FR
F0080.0009

Mode d'emploi
WA 80

Version 1.6/2006

ALTENDORF®

Préface du mode d'emploi 3
1. Données techniques 4
1.1 Identification de la machine 4
1.3 Accessoires 6
1.4 Paramètres de bruit 7
1.5 Évaluation de l'émission de poussières 7
1.6 Utilisation conforme 7
Postes de travail sur la machine 8
2. Sécurité 9
2.1 Légende des symboles et consignes 9
2.2 Consignes de sécurité au travail 9
2.3 Dispositifs de sécurité 11
2.3.1 Capot de protection 12
Remplacement du capot de protection 12
2.3.2 Travail sans le capot de protection 13
2.3.3 Réglage latéral du capot de protection par rapport à la lame de scie 13
2.3.4 Réglage du couteau diviseur 14
2.3.5 Rallonge de table 14
2.3.6 Sabot de serrage 14
2.3.7 Poussoir 15
2.3.8 Poignée de poussée 15
2.4 Risques résiduels 15
2.5 Manipulation sûre de la scie circulaire à format 16
2.5.1 Coulisseau transversal/butée angulaire 16
2.5.2 Butée parallèle 18
2.5.3 – Applications – 19
3. Transport 23
3.1 Emballage 23
3.2 Degré de démontage 23
3.3 Sensibilité 23
3.4 Stockage provisoire 23
4. Montage 24
4.1 Installation de la scie circulaire à format 24
4.2 Montage du chariot à doubles rouleaux 24
4.3 Montage de la rallonge de table 25
4.4 Montage du capot de protection 25
4.4.1 Montage du bras inférieur 25
4.4.2 Montage du bras supérieur 25
4.5 Raccordement électrique 26
4.6 Raccordement de l’aspiration 28
4.7 Butée parallèle 28
Montage de la rallonge de table 28
Montage de la butée parallèle 28
5. Réglage de la machine 29
Roulements à billes inférieurs du chariot à doubles rouleaux 29
Dessus de table 29
Réglage du découpage non guidé 29
Coupe oblique 30
Position de la lame de scie à 0° 30
6. Commande de la machine 31

6.1 Réglage de la lame de scie principale 31
6.2 Remplacement de la lame de scie principale 31
6.3 Recommandation concernant la lame de scie 32
6.4 Réglage de la vitesse de rotation de la lame de scie principale 34
6.5 Verrouillage du chariot 34
6.6 Interrupteur principal 35
6.7 Mise sous/hors tension des entraînements 35
6.8 Contacteur de moteur 36
6.9 Scies de l'inciseur (en option) 36
6.9.2 Remplacement de la lame de scie 37
6.9.3 Réglage de la largeur de la lame d'inciseur 37
6.9.3.1 Lame standard 37
6.9.3.2 Lame d'inciseur avec réglage progressif de la largeur de coupe 37
6.10 Guide parallèle avec DIGIT X 39
7. Maintenance 41
7.1 Élimination des pannes 41
8. Nettoyage 44
8.1 Lubrification 44
8.1.1 Arbres de sciage 44
8.1.2 Segments pivotants 44
8.2 Frein 44
9. Service à la clientèle - Pièces détachées 45

Préface du mode d'emploi

Sous réserve de modifications techniques

Il est possible que le modèle de scie circulaire à format qui vous a été livré soit différent, suite à des modifications opérées par le fabricant, de la scie circulaire à format décrite dans le présent mode d'emploi. Ce mode d'emploi ne doit donc pas être considéré comme une description fidèle des modèles correspondants.

L'enlèvement des dispositifs de sécurité, notamment des capots de protection du couvercle de lame de scie et des couteaux diviseurs, peut mettre en danger l'utilisateur et provoquer des accidents !

Pour travailler en toute sécurité ; il est indispensable d'utiliser une machine propre dans un environnement propre !

- Ces informations sont destinées à être lues, comprises et respectées par les utilisateurs de la scie circulaire à format ALTENDORF qui en sont également responsables.
- Lisez attentivement le présent mode d'emploi avant la mise en service, car nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages et de défaillances résultant d'un non-respect du mode d'emploi !

Qualification du personnel

Avant de travailler pour la première fois avec la scie circulaire à format, veuillez respecter les points suivants :
Le personnel qui utilise la scie circulaire à format doit disposer des instructions indispensables et des qualifications suffisantes.

Remarques

Ce mode d'emploi contient des consignes importantes grâce auxquelles vous utiliserez la machine de manière appropriée, sûre et économique. Le respect de ces consignes permet d'écarter les risques éventuels, de réduire les frais de réparation et les temps d'arrêt et d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

Prescription sur la prévention des accidents

Outre ce mode d'emploi, il est également indispensable de respecter les consignes locales en vigueur en matière de prévention des accidents et de respect de l'environnement.

Ce mode d'emploi doit être toujours disponible sur le site d'exploitation de la machine; il doit être lu et utilisé par toutes les personnes chargées d'effectuer des travaux avec ou sur la machine, par exemple :

- Utilisation, y compris les préparatifs, le dépannage pendant le déroulement du travail, l'élimination des déchets de production, l'entretien, l'élimination des lubrifiants et consommables
- Maintenance (entretien, inspection, réparation)
- Transport.

Remarques importantes

Attention : Lors des travaux d'incision réalisés en usine, il peut subsister des copeaux et des poussières dans la machine malgré le nettoyage.

Droit d'auteur

Toute reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec notre accord !

1. Données techniques

1.1 Identification de la machine

Wilhelm Altendorf
Maschinenbau
Wettiner Allee 43 / 45
32429 MINDEN / GERMANY
Formatkreissäge / Scie à format / Sliding table saw
Typ / Type
Nummer / Numéro / Number
Baujahr / Année / Year
Sägeblatt / Lame de scie / Sawblade min. Ø mm
Sägeblatt / Lame de scie / Sawblade max. Ø mm
Führungsschlitzbreite des Spaltkeils 13mm
Largeur de l'entaille du couteau diviseur 13mm
Width of riving knife fixing slot 13mm
Elektrischer Anschluß
Raccordement électrique
Electrical connection
Spannung / Tension / Voltage V
Strom / Courant / Current A
Frequenz / Fréquence / Cycles Hz
Phasenzahl / Fases / Phases 3
Hauptmotor / Moteur principale / Main motor
Fabrikat / Fabricant / Manufacturer
Typ / Type
Leistung / Puissance / Power kW
Nummer / Numéro / Number
Vorritzermotor / Moteur inciseur / Scoring motor
Fabrikat / Fabricant / Manufacturer
Typ / Type
Leistung / Puissance / Power kW
Nummer / Numéro / Number

La plaque signalétique fixée sur le bâti de la machine permet d'identifier la machine et reprend d'autres codes d'identification importants.

Signification des spécifications indiquées:

Type : Code de désignation de la machine
Numéro : Numéro d'identification spécifique de la machine
Année de construction : Année de fabrication
Ø min. de la lame de scie : Diamètre minimum autorisé de la lame de scie
Ø max. de la lame de scie : Diamètre maximum autorisé de la lame de scie
Logement du couteau diviseur : Diamètre des boulons de guidage pour le couteau diviseur dans le support du couteau diviseur

Fig. 1-1 Plaque signalétique

Marque de contrôle
La machine est munie des marques de contrôle suivantes qui attestent de sa conformité avec les exigences fondamentales de sécurité et de santé figurant à l'annexe I de la directive 93/44/CEE modifiant la directive 89/392/CEE (directive Machines) : marque CE, marque GS et marque "Test poussière".

1.2 Données de la machine

Fabricant : Wilhelm Altendorf GmbH&Co. KG
Wettiner Allee 43-45
D-32429 Minden
Tél. (+49)57195500
Fax. (+49)5719550111

Machine : Scie circulaire à format ALTENDORF
Type WA80

Tableau 1 : Diamètres des lames de scie utilisables et hauteurs de coupe correspondantes

Diamètre lame de scie [mm]	250	300	315	350	400
Hauteur de coupe verticale [mm]	0-55	0-80	0-87	0-105	0-130
Hauteur de coupe à 45° [mm]	0-38	0-56	0-60	0-73	0-91

1.1 Identification de la machine

Lame principale	
Diamètre du porte-outil [mm]	30
Plage d'inclinaison de la lame de scie [°]	0 - 46
Vitesse de rotation à vide [tr/min]	3000/4000/5000
Lame de scie de l'inciseur	
Diamètre de la lame de scie de l'inciseur [mm]	120
Diamètre de l'arbre de sciage [mm]	15
Diamètre du porte-outil [mm]	22
Vitesse de rotation à vide [tr/min]	9000
Butées, chariots à doubles rouleaux, tables machines	
Dimensions de la table machine [mm]	900x702 ±5
Longueur du chariot à doubles rouleaux [mm]	3200 ou 1800
Longueur de coupe du chariot à doubles rouleaux [mm]	3100 ou 1700
Largeur de coupe avec la butée parallèle [mm]	1300
Mise à longueur sur la butée angulaire [mm]	3200
Aspiration	
Ø des tubulures de raccordement sous la table [mm]	120
Ø des tubulures de raccordement au capot de protection supérieur [mm]	80
Dépression pour une vitesse de l'air de 20 m/s	
Ø raccordement général 140 mm [Pa]	1500
Consommation d'air à une vitesse de l'air de 20 m/s [m3/h]	1100
Conditions ambiantes	
Température d'exploitation [°C]	10....40
Humidité rel. de l'air max. [%]	90, sans condensation

La machine ne peut être exposée à des gaz qui sont explosifs ou susceptibles de favoriser la corrosion !

Poids	
Poids de la machine, selon l'exécution [kg]	env. 850

Équipement électrique

- Tension [V] + 5%, -10% — voir plaque signalétique
- Courant [A] — voir plaque signalétique
- Fréquence [Hz] — voir plaque signalétique
- Nombre de phases — 3
- Puissance du moteur de la scie principale [kW] — 5,5
- Puissance du moteur de la scie de l'inciseur [kW] — 0,75
- Interrupteur principal verrouillable
- Commande à boutons-poussoirs, tension de commande 24 VAC
- Commande à contacteurs pour moteurs de scie
- Affichage numérique de l'angle d'inclinaison
- Moteur de la scie principale avec module de freinage électronique
- Moteur de la scie principale avec surveillance de la température de l'enroulement
- Moteur de la scie de l'inciseur avec contact de mise à la terre de l'enroulement
- Réglage électrique de la hauteur de coupe
- Réglage électrique de l'inclinaison

En principe, la machine ne peut être connectée qu'à un réseau triphasé L1/L2/L3, sous peine de détruire le module de freinage. Le module de freinage et le bloc d'alimentation risquent d'être détruits en cas d'utilisation de convertisseurs de phase, de convertisseurs de fréquences ou de combinaisons transformateur/condensateur !

1.3 Accessoires

Tableau 2 : équipement de base par type

Equipement WA80
Réglage électromoteur d'inclinaison et de hauteur de la lame de scie principale avec • Affichage numérique de l'angle d'inclinaison
Lames de scie utilisables • Hauteur de coupe max. 125 mm
Puissance d'entraînement et vitesses de rotation de la lame de scie principale • 5,5 kW (7,5 ch) avec trois vitesses de rotation, 3/4/5 000 tr/min
Chariot à doubles rouleaux avec verrouillage en position centrale et en fin de course • Longueur du chariot à doubles rouleaux 3 200 mm
Largeur de coupe sur la butée parallèle • Réglage manuel avec réglage fin • Largeur de coupe 1300 mm • Avec extension de table, revêtue par pulvérisation
Guide d'onglet angulaire • Réglable manuellement, tronçons jusqu'à 3 200 mm • Réglable par graduation de mesure
Rallonge de table • Rallonge de table de 840 mm, avec revêtement par pulvérisation
Éléments en aluminium en exécution anodisée
Sabot de serrage, poussoir, poignée de poussée et de retour
Outil de commande
Informations de l'utilisateur

Tableau 3 : accessoires en option

Options disponibles
Groupe d’incisage

1.4 Paramètres de bruit

Les valeurs d'émissions sonores calculées selon la norme EN 23746 pour le niveau de puissance acoustique ou selon la norme EN ISO 31202 (facteur de correction k3 calculé selon annexe A.2 de la norme EN 31204) pour le niveau de pression acoustique au niveau du poste de travail s'élèvent, compte tenu des conditions de travail renseignées dans l'annexe A de la norme ISO 7904, à :

Tableau 4 : paramètres de bruit

Niveau de puissance acoustique en dB (A)	Niveau de pression acoustique au poste de travail en dB (A)	Outil
A vide LWA = 98,1 En fonctionnement LWA = 102,5	A vide LPA = 88,5 En fonctionnement LPA = 85,2	Lame scie circulaire 450x3,5/ 54 WZ n = 4160 tr/min

La tolérance d'incertitude de mesure des valeurs d'émission mentionnées s'élève à K = 4 dB.

Les valeurs indiquées correspondent à des niveaux d'émission et ne renseignent pas nécessairement sur le niveau sonore pour un travail en toute sécurité. Bien qu'il existe un lien entre les niveaux d'émission et de nuisance, il est impossible d'en conclure de manière fiable que des mesures préventives supplémentaires sont nécessaires pour la protection des utilisateurs. Les facteurs qui influencent le niveau de nuisance réel au poste de travail comprennent la durée de l'exposition, la configuration des locaux, les autres sources de bruit comme les machines situées à proximité et leur nombre ou encore d'autre processus de travail à l'origine d'autres émissions acoustiques. En outre, le niveau d'évaluation admissible peut varier d'un pays à l'autre. Toujours est-il que ces informations permettent à l'utilisateur de la machine de mieux évaluer les risques et le danger.

1.5 Évaluation de l'émission de poussières

Selon la brochure BGI 739, annexe 4, les postes de travail sur scie circulaire à format sont réputés pauvres en poussières lorsque la machine présente les caractéristiques suivantes :

- le capot destiné à protéger la lame de scie au-dessus de la table est équipé d'un raccord d'aspiration d'un diamètre minimal de 80 mm ;
- un raccord d'aspiration de 120 mm est présent sous la table. Le raccord d'aspiration général requis est de 140 mm.

La scie circulaire à format WA80 remplit ces conditions. Les postes de travail sur cette machine peuvent donc être considérés comme pauvres en poussières puisque la valeur limite d'air est respectée en permanence et en toute sécurité.

1.6 Utilisation conforme

La scie circulaire à format de type WA 80 est exclusivement destinée, avec les équipements de guidage de pièce livrés, aux applications suivantes :

Matériaux

- Coupes transversales et longitudinales de bois massif avec au minimum une surface d'appui plane et une épaisseur maximale de 120 mm pour les coupes verticales.
- Découpe de panneaux revêtus ou non tels que panneaux agglomérés, lamellés collés, panneaux médium et matériau semblable à traiter
- Découpe de panneaux en résine et plastique thermodurcissable.
- Découpe de placoplâtre.
- Découpe de carton-pâte.

- Le travail d'autres matériaux tels les métaux non ferreux ou les matériaux composites (à base de métaux non ferreux et plastiques) et la lame à utiliser à cet effet requièrent notre accord préalable.

Outils

- Les seuls outils autorisés sont des lames de scie circulaire monobloc (CV) ou composées (alliage dur) d'un diamètre compris entre 300 mm et 400 mm ainsi que des outils à rainurer/fraiser d'une largeur de coupe d'outil maximale de 15 mm pour la lame de scie principale. Des lames de scie d'un diamètre maximal de 120 mm sont autorisées pour l'inciseur.
- ***Toute utilisation autre que celles détaillées ci-dessus n'est pas conforme aux dispositions.***
  Le fabricant n'est pas responsable des dommages, quels qu'ils soient, résultant d'une utilisation non conforme ; l'utilisateur assume seul les risques encourus.

Lames de scie HSS

- L'utilisation de lames de scie en acier rapide fortement allié (lames de scie HSS) et d'équipements à lame flottante est interdite.

Lieu d'installation

- La machine ne convient pas à une utilisation en extérieur ou dans des locaux comportant un risque d'explosion. Une utilisation conforme implique également le raccordement de la machine à une installation d'aspiration professionnelle aux dimensions suffisantes et le respect des conditions d'exploitation, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant ainsi que le respect des consignes de sécurité indiquées dans le mode d'emploi.
- La scie circulaire à format de type WA 80 ne peut être utilisée, équipée et entretenue que par des personnes habilitées et informées des dangers éventuels. Les responsabilités en matière d'utilisation, d'équipement et d'entretien de la machine doivent être clairement définies. Les travaux de réparation importants doivent être exécutés par notre service après-vente.
- Il convient également de respecter les consignes applicables en matière de prévention des accidents ainsi que tout autre réglementation généralement reconnue sur le plan des techniques de sécurité et de la médecine du travail.
- Seules les pièces détachées d'origine Altendorf sont autorisées. Le fabricant ne garantit en aucun cas les dommages résultant de l'utilisation de pièces provenant d'un autre fournisseur.
- **Toute modification arbitraire de la machine et l'utilisation sur la machine de pièces provenant d'un autre fournisseur excluent la responsabilité du fabricant pour tous les dégâts et accidents qui en résultent.**

Postes de travail sur la machine

Conformément aux dispositions, la scie circulaire à format est commandée à partir des postes de travail suivants :

- sur le côté gauche du chariot à doubles rouleaux dans la direction de l'avance dans la partie avant de la machine (poste de travail principal).
- sur le côté transversal avant de la machine, à droite du chariot à doubles rouleaux pour les travaux avec la butée parallèle.
- la place nécessaire pour le montage d'un éventuel dispositif d'évacuation des pièces se situe sur le côté transversal postérieur de la machine, derrière la rallonge de table, en aucun cas dans la zone de déplacement du chariot à doubles rouleaux et du tuyau télescopique du bras pivotant ! Sinon, il existe un risque de blessure par contact dans la zone des genoux !
- le chariot à doubles rouleaux peut exclusivement être commandé en face avant avec la poignée prévue à cet effet sous peine de vous écraser un doigt ou une main !

2. Sécurité

2.1 Légende des symboles et consignes

Ce symbole figure en regard de toutes les consignes de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi et signalant les dangers existant pour la santé et la vie des personnes. Respectez ces consignes et soyez, dans ces situations, particulièrement vigilant. Communiquez ces consignes de sécurité aux autres utilisateurs. Parallèlement aux consignes figurant dans ce mode d'emploi, les consignes générales de sécurité et de prévention des accidents sont également à respecter.

Indication Attention !
L'indication Attention ! désigne les paragraphes à respecter scrupuleusement afin de se conformer aux directives, consignes, indications et déroulement correct des travaux et empêcher d'endommager ou de détruire la machine.

2.2 Consignes de sécurité au travail

La commande de n'importe quelle machine-outil et en particulier des machines de travail du bois à avance manuelle présente un risque élevé lorsqu'elle est utilisée de manière inappropriée. Respectez par conséquent toujours les consignes de sécurité résumées dans ce chapitre ainsi que les dispositions nationales et autres en matière de protection au travail (les consignes de prévention des accidents, par exemple) !

- Ne travaillez jamais sans les dispositifs de protection prévus pour les travaux en question (voir également la section « Manipulation sûre de la scie circulaire à format (- Applications -) » et ne modifiez rien qui puisse porter préjudice à la sécurité.
- Assurez-vous avant chaque travail que les dispositifs de protection et de sécurité sont correctement fixés et en ordre de marche.
- Avant de changer d'outil, d'effectuer un dépannage ou une réparation, empêchez toute mise en marche intempestive de la machine en verrouillant l'interrupteur principal au moyen d'un cadenas.
- Seules les lames de scie et les outils de fraisage de rainures conformes à la norme européenne EN 847-1 sont autorisés.
- Seules les lames de scie aux dimensions décrites dans le tableau 1 peuvent être montées sur la machine. Le diamètre de l'alésage du logement doit être en tout cas de 30 mm. L'utilisation de bagues intermédiaires est interdite.
- La vitesse de rotation doit être sélectionnée de manière à ne pas excéder la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil pour des lames de scie ou des outils de rainurage en métaux durs.
- L'utilisation de lames de scie HSS et de lames de scie fissurées ou modifiées est interdite.
- Portez toujours des vêtements près du corps et laissez au vestiaire bagues, bracelets et montres.
- Assurez-vous que votre poste de travail est dégagé de tout objet encombrant, qu'il est suffisamment éclairé et antidérapant.
- Ne travaillez aucune pièce qui soit trop grande ou trop petite pour la puissance de la machine.
- Adoptez toujours une position de travail située en dehors de l'axe de la lame de scie, hors de portée d'un contrecoup possible (c'est-à-dire pas à proximité de la lame de scie).
- Avant de mettre en marche la machine, les pièces non fixées doivent être éloignées de la lame de scie.
- Ne commencez à couper que lorsque la lame de scie a atteint sa vitesse de rotation maximale.
- Utilisez toujours le capot de protection supérieur !
- Le capot de protection supérieur doit être réglé en hauteur en fonction de l'épaisseur de la pièce à couper. Lors de travaux avec la lame de scie inclinée, le capot étroit doit être rem-

placé par le capot large.

- Utilisez toujours le couteau diviseur, sauf pour des coupes de démarrage. Il ne peut être plus épais que la largeur des joints de coupe ni plus fin que le corps de scie. Il doit être réglé de telle sorte que la distance avec la couronne dentée soit de 8 mm maximum. Seuls les couteaux diviseurs dont la largeur de fente ne dépasse pas 13 +0,5 mm peuvent être utilisés. Les couteaux diviseurs livrés couvrent toute la plage de diamètres des lames de scie utilisables de 250 à 400 mm. L'épaisseur des couteaux diviseurs est fonction de la largeur des joints de coupe des lames de scie à mise de métal dur disponibles dans le commerce. Lorsque d'autres lames de scie sont utilisées, des lames CV par exemple, l'épaisseur des couteaux diviseurs doit être choisie de telle manière que celle-ci est comprise entre la largeur des joints de coupe et l'épaisseur du corps de scie. Ces couteaux diviseurs sont disponibles auprès du revendeur ou directement auprès du fabricant.
- Pour les coupes de démarrage, il est essentiel d'utiliser une sécurité contre les contrecoups, par exemple la face avant du sabot de serrage. Celui-ci doit être fixé dans la rainure du chariot à doubles rouleaux, le déplacement du chariot étant alors bloqué par l'arrêt. Dès la fin de la coupe de démarrage, le couteau diviseur et le capot de protection supérieur doivent être remontés.
- Veillez toujours à assurer le guidage de la pièce et utilisez pour ce faire les butées correspondantes (butée parallèle, réglette de butée, butée angulaire sur coulisseau transversal, butée transversale).
- Lors de la coupe longitudinale de pièces étroites (distance entre la lame de scie et la butée parallèle inférieure à 120 mm), l'utilisation d'un poussoir est requise.
- N'exécutez de coupes transversales qu'avec le coulisseau transversal fixé sur le chariot à doubles rouleaux. Assurez-vous que les petites pièces coupées ne risquent pas d'être happées par la couronne dentée et projetées.
- La coupe transversale et longitudinale de rondins est interdite avec les accessoires d'amenée et les butées de série.
- Lors du délignage, utilisez le sabot de serrage pour le maintien des pièces. Celui-ci est fixé sur le chariot à doubles rouleaux.
- Lorsque vous utilisez un entraîneur, il est indispensable d'utiliser au moins le couteau diviseur comme sécurité contre les contrecoups.
- Remplacez sans attendre les dessus de table abîmés.
- L'utilisation d'un équipement ou d'un outil de fraisage à lame flottante est interdite.
- Seuls peuvent être utilisés et sont autorisés pour l'avance manuelle les outils de fraisage des rainures d'une largeur maximale de 15 mm (garanti sur les outils portant l'inscription « MAN »).
- Le niveau de pression acoustique sur le poste de travail dépasse en règle générale 85 dB(A). Portez par conséquent une protection auditive lorsque vous travaillez.
- La poussière de bois engendrée par l'utilisation de la machine réduit la vue mais est aussi en partie nocive pour la santé. La machine doit être par conséquent raccordée par les deux tubulures d'aspiration à un dispositif d'aspiration des copeaux. La vitesse de l'air aux tubulures d'aspiration inférieures doit être d'au moins 20 m/s. Des mesures appropriées permettent d'associer la mise en marche de la machine et le démarrage de l'installation d'aspiration (utilisation du contact sans potentiel).
- Les travaux effectués sur les pièces électriques de la machine ne peuvent être exécutés que par un électricien.
- Le nettoyage régulier de la machine et surtout de la table, du chariot à doubles rouleaux et des guides (p.ex. butée parallèle) est un important facteur de sécurité. Avant de commencer les travaux, la machine doit être protégée contre toute mise en marche intempestive.

2.3 Dispositifs de sécurité

Les scies circulaires à format Altendorf ont été développées et fabriquées conformément à la norme européenne « Sécurité des machines de travail du bois - machines à scies DIN EN 1870-1 : machines à scie circulaire à table (avec et sans table coulissante) et machines de scie circulaire à format ».
Une attention toute particulière a été apportée lors de la construction aux conditions de travail optimales (à commencer par les nombreux dispositifs de sécurité mécaniques et électriques et les dispositifs d'isolation acoustique et de réduction des émissions de poussières dont cette machine est équipée).
La machine dispose de tous les équipements de protection indispensables contre les dangers qu'elle comporte et qui n'ont pu être éliminés pendant la construction.
Les principaux dispositifs de protection sont les suivants :

- Dispositif de protection supérieur avec capot étroit et large en polycarbonate pour protéger idéalement au-dessus de la table la partie de la lame non utilisée pour la coupe contre les soulèvements sur la hauteur de coupe maximale + 5 mm. Les roulettes intégrées à l'avant et à l'arrière des capots de protection facilitent l'avance et le recul des pièces quand celles-ci présentent des épaisseurs variables.
- 3 couteaux diviseurs pour lames de scie d'un diamètre de 250 à 400 mm afin d'éviter les contrecoups provoqués par des débris coincés dans le joint de coupe.
- Butée parallèle avec réglette réglable : 1) rétractable afin d'éviter de coincer des parties de pièce coupées à longueur entre la butée et la couronne dentée montante ou 2) réglable sur des surfaces de guidage réduites pour la coupe de pièces plus étroites et plus planes lorsque la place disponible pour la main assurant le guidage est suffisante et qu'il est possible dans ce cas également d'abaisser le capot de protection jusque sur la pièce.
- Serre-flan de délignage pour coincer et serrer le bois massif non déligné, sécurité contre le glissement pendant le délignage.
- Dispositif d'arrêt du chariot à doubles rouleaux faisant office de protection contre les contrecoups de pièces lors de la coupe de démarrage et utilisé avec la butée transversale.
- Verrouillage électrique de la porte - dans le bâti de la machine – permettant d'ajuster la courroie commandant la variation de la vitesse de rotation. La mise sous tension de la machine est impossible si la porte est ouverte ; en cours de fonctionnement, les entraînements sont coupés dès que la porte est ouverte.
- Verrouillage électrique de la tôle de protection sur le canal dévacuation des copeaux sous la table de la machine dans la zone des lames de scie. La mise sous tension de la machine est impossible si la tôle de protection ouverte ; en cours de fonctionnement, les entraînements sont coupés dès que la tôle de protection est ouverte.
- Frein automatique entraînant un arrêt de la lame de scie principale en moins de 10 secondes après la mise hors tension et ce, quels que soient le diamètre et la vitesse de rotation de la lame.
- Configuration favorisant l'écoulement des copeaux dans le bac inférieur et conception du capot de protection supérieur permettant de réduire les émissions de poussières (moins de 2 mg/m³) pour autant que la machine soit raccordée par les deux tubulures d'aspiration à un dispositif professionnel d'aspiration, assurant un flux d'air de 20 m/s min.
- Disposition ergonomique des éléments de commande à des emplacements faciles à atteindre sur le bâti de la machine.

2.3.1 Capot de protection

Un dispositif de séparation de sécurité réglable doit être installé pour protéger la lame au-dessus de la table. (DIN EN 1870-1)

Remplacement du capot de protection

Lors de travaux avec la lame de scie inclinée, le capot étroit doit être remplacé par le capot large.

Ne jamais procéder au remplacement du capot quand la lame de scie tourne ! Remplacement des capots de protection :

- Après avoir desserré la vis de blocage, tirer le capot vers l'avant.
- Lors de la mise en place, introduire le capot de protection dans les supports.
- Engager le capot de protection jusqu'au bout, jusqu'à ce que les deux flèches se superposent.
- Resserrer la vis de blocage.

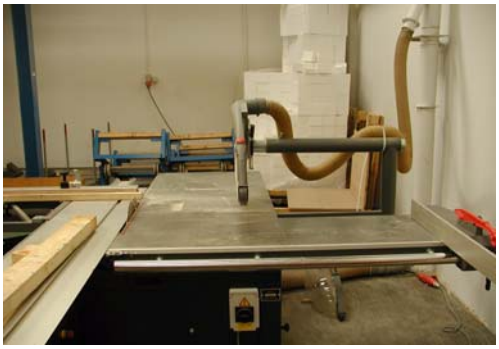
2.3.2 Travail sans le capot de protection

Le travail sans capot de protection n'est autorisé que dans des cas exceptionnels, p. ex. lorsque les pièces sont encombrantes (épaisses) ; il faut alors redoubler d'attention. Une fois le travail terminé, le capot de protection doit directement être remis en position de travail !

Pour repousser le capot de protection, procéder comme suit :

- Mettre la machine hors tension au moyen de l'interrupteur principal et bloquer ce dernier pour éviter tout réenclenchement.
- Desserrer la vis de fixation.
- Le dispositif de protection peut alors être repoussé.

Position normale

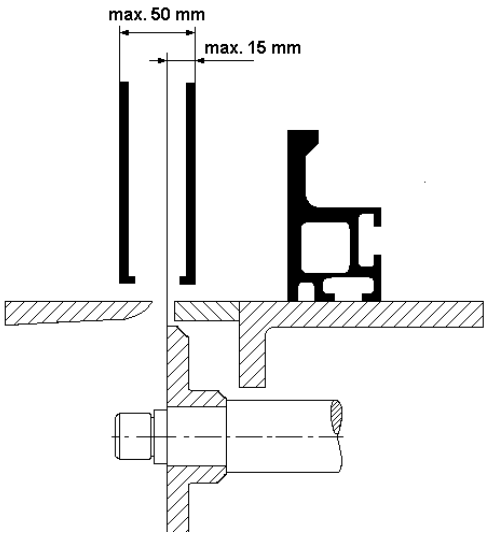


Capot de protection en place

Une fois le travail effectué, remettez le capot de protection en position de travail normale !

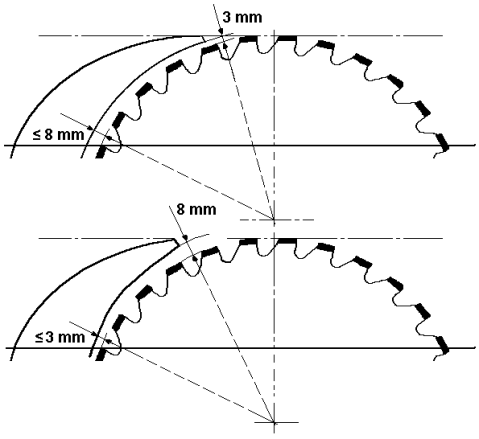
2.3.3 Réglage latéral du capot de protection par rapport à la lame de scie

Pour régler le support du capot, il convient de le déplacer sur le bras afin d'obtenir un écart maximal de 15 mm entre le bord extérieur du capot et la rondelle intermédiaire de l'arbre de sciage. Ce réglage est réalisé en usine et est marqué par des flèches rouges opposées sur l'œillet de fixation et le bras.



2.3.4 Réglage du couteau diviseur

Le réglage correct du couteau diviseur est une mesure de sécurité essentielle. La distance entre le couteau diviseur et la couronne dentée de la lame de scie ne peut dépasser 8 mm dans la zone de la hauteur de coupe. La distance recommandée en pratique est de 5 mm environ. L'utilisation des couteaux diviseurs Altendorf installés d'origine permet de garantir automatiquement pour cette distance un réglage correct de la hauteur du couteau diviseur, la pointe étant située environ à 2 mm en dessous de la dent supérieure (voir illustration).



Avant de procéder au réglage du couteau diviseur, il convient de vérifier s'il est adapté à la lame de scie utilisée au niveau de la taille et de l'épaisseur. D'origine, la machine est équipée des couteaux diviseurs suivants (la plage de diamètres et l'épaisseur sont toujours gravées dans le bas du couteau) :
250/2,5 pour un diamètre de lame de 250 mm et une épaisseur de corps de base maximale de 2,5 mm ;
300-350/2,8 pour un diamètre de lame de 300 à 350 mm et une épaisseur de corps de base maximale de 2,8 mm ;
400-450/3,2 pour un diamètre de lame de 400 à 450 mm et une épaisseur de corps de base maximale de 3,2 mm.
L'épaisseur des couteaux diviseurs sélectionnée est adaptée aux épaisseurs des lames de scie les plus courantes et ce, pour chaque plage de diamètres.

Toujours placer l'interrupteur principal en position Arrêt avant de procéder au réglage du couteau diviseur !

Pour procéder au réglage du couteau diviseur, le chariot supérieur doit être avancé en position finale. La tôle de protection de couleur orange doit être rabattue. Il est ensuite possible de dévisser la vis de fixation du porte-couteau au moyen de la clé polygonale de 19 livrée. Ensuite, le couteau diviseur peut être déplacé dans sa position correcte (respecter le marquage du couteau diviseur) en le glissant dans sa fente ou à distance de la lame en glissant la totalité du porte-couteau dans les rails. Revisser à fond la vis de fixation et rabattre la tôle de protection.

2.3.5 Rallonge de table

La rallonge de table empêche la pièce de basculer après la coupe et accroît la sécurité.
La rallonge de table fait partie de l'équipement de base de la machine. Elle mesure 840 mm sur la machine de type WA80.

2.3.6 Sabot de serrage

Le sabot de serrage est utilisé pour le délignage de planches épaisses. Il permet de fixer la pièce en toute sécurité sur le chariot à doubles rouleaux.

2.3.7 Poussoir

Pour des coupes inférieures à 120 mm, le poussoir doit être utilisé pour éviter d'approcher les mains trop près de la lame. Le support du poussoir se trouve sur la butée parallèle, à proximité de la zone de travail.

2.3.8 Poignée de poussée

La poignée de poussée doit être utilisée pour couper des pièces étroites et, le cas échéant, lorsqu'il est nécessaire de pousser la pièce contre la butée. L'utilisateur peut lui-même facilement fabriquer une poignée de poussée qu'il lui suffit alors de munir de la poignée correspondante comprise dans la livraison.

2.4 Risques résiduels

Même lorsque la machine est utilisée conformément aux dispositions et que toutes les consignes de sécurité sont respectées, les risques résiduels suivants peuvent se présenter en raison de la construction de la machine déterminée par son application :

Contact avec les outils

- Contact avec la lame de scie de principale et la lame de scie de l'inciseur dans la zone de coupe.
- Contact avec la lame de scie de principale et la lame de scie de l'inciseur par-dessous la table lorsque la table coulissante est tout à fait avancée ou reculée.

Contrecoup de pièces

- Contrecoup des pièces ou de parties de pièce.
- Projection de dents individuelles lors de l'utilisation de lames de scie en métaux durs.

Bris d'outil

- Bris et projection de la lame de scie.
- Ecrasement au niveau du chariot à doubles rouleaux déplacé à la main ou par moteur électrique.

Risque d'écrasement

- Écrasement entre le mouvement d'inclinaison motorisé de la lame de scie et la butée parallèle ou les pièces se trouvant dans la zone d'inclinaison.

Électricité

- Contact avec les pièces conductibles dans les armoires électriques intégrées ouvertes

Bruit

- Lésions auditives lors de travaux de longue durée sans protection auditive

Poussière

- Émission de poussières nocives lors de l'exploitation sans dispositif d'aspiration.
- Évitez tant que possible les dangers résultant de ces risques résiduels en accordant une attention particulière à l'équipement, l'utilisation et l'entretien de la machine !

2.5 Manipulation sûre de la scie circulaire à format

2.5.1 Coulisseau transversal/butée angulaire

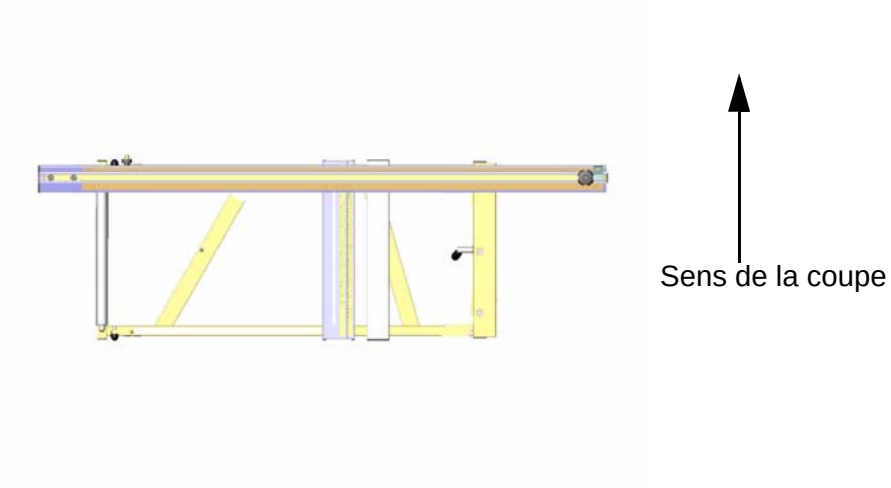
Coupe en biais et à format

Le coulisseau transversal est posé sur les boulons d'extrémité du bras pivotant et sur la barre cylindrique du chariot supérieur et serré au moyen des vis de fixation. En fonction de la grandeur du matériau à travailler, il est possible de procéder de la sorte à n'importe quel endroit du chariot supérieur. Deux positions sont prévues sur le coulisseau transversal pour accueillir la butée angulaire.

Position n° 1

Application : Pour la coupe de panneaux

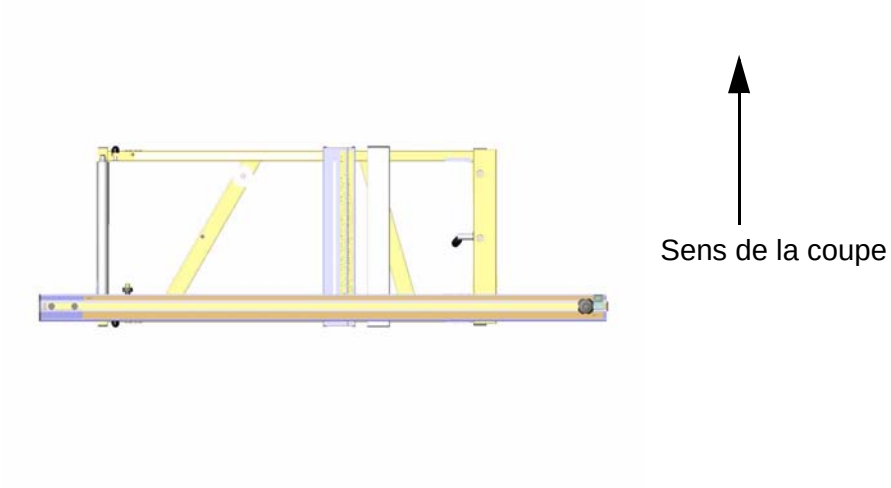
L'utilisateur pousse la pièce dans le sens de la coupe contre la butée.



Position n° 2

Application : Pour le travail du bois plein et de panneaux de 600 mm de largeur max.

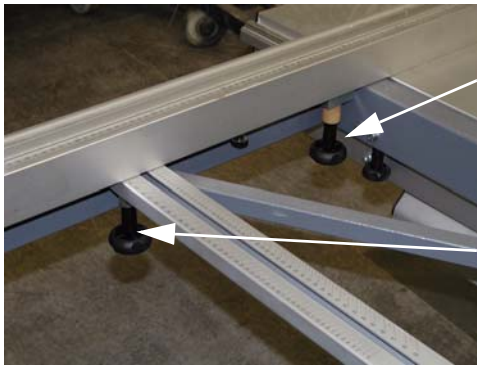
L'utilisateur tire la pièce dans le sens contraire de la coupe contre la butée



2.5.1 Coulisseau transversal/butée angulaire

Description de la fonction
- Guide d'onglet angulaire inclinable jusqu'à 49°, indicateur d'angle par échelle graduée
- Serrage supplémentaire dans la position 90°
- Profilé en C mobile à bloquer comme support supplémentaire de la pièce

Eléments de commande



Vis de fixation du point de rotation

Vis de fixation de l'échelle graduée

Remplacement de la butée angulaire :
- Desserrer les vis de fixation de l'échelle graduée.
- Desserrer la vis de fixation du point de rotation.
- Pousser la butée angulaire dans la 2^{e} position.
- Resserrer la vis de fixation du point de rotation.
- Serrer les vis de fixation à fond.

Réglage de la coupe oblique
Desserrer les vis de fixation
Régler le guide d'onglet angulaire sur l'angle et serrer les vis à fond.

Note : dans le cas de dimensions à régler avec le rail de butée, s'assurer que la butée de basculage se trouve effectivement contre la butée de la rallonge.

2.5.2 Butée parallèle

Réglage

Pour procéder à une coupe parallèle, régler la butée parallèle à la mesure souhaitée . La mesure ainsi réglée se lit sur le côté du rail profilé en aluminium.
L'échelle de mesure peut être ajustée à l'épaisseur de l'outil après avoir desserré les vis de fixation.

Lorsque la coupe ne dépasse pas 120 mm de largeur, l'amenée du matériau doit s'effectuer à l'aide d'un poussoir et le rail de butée doit se trouver en position à plat.

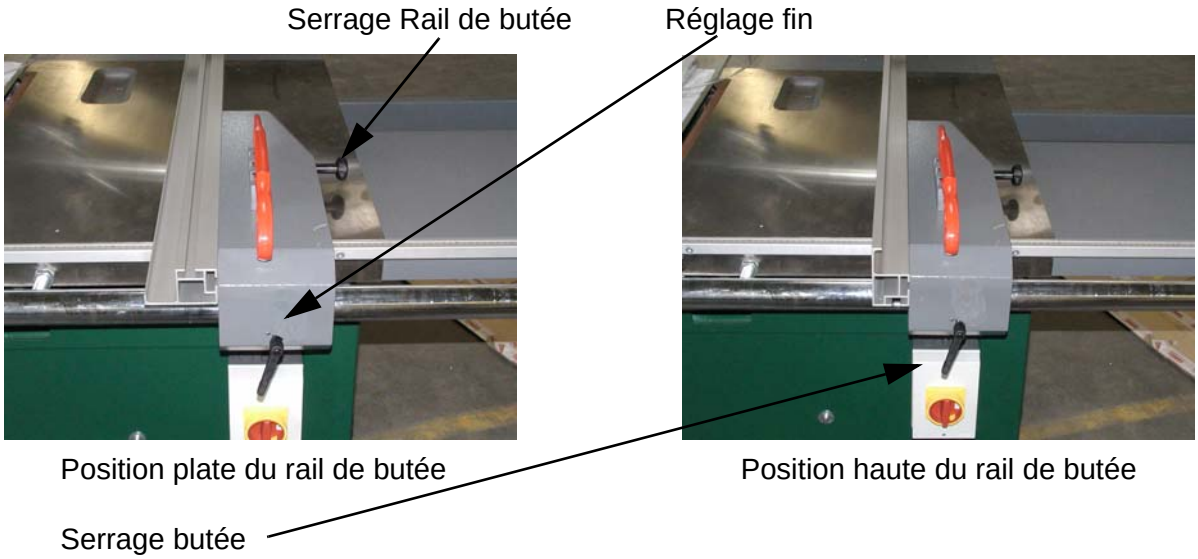
Le rail de butée de la butée parallèle est réglable d'une part dans la direction de la coupe et, de l'autre, dans la hauteur du profil.
Le serrage dans la position souhaitée est réalisé à l'aide d'une poignée-étoile.

Coupe transversale

Pour la coupe transversale de pièces courtes, pour recouper (p. ex. découpe de tenons) ou d'autres opérations pour lesquelles des déchets de coupe risquent de se coincer entre la butée et la lame de scie, le rail de butée est tiré vers l'avant jusqu'à ce que son extrémité arrière se trouve devant la lame de scie.

Pièces plates et étroites

La surface de guidage plate est utilisée pour le travail de pièces plates et étroites. L'utilisateur dispose ainsi de davantage de place pour le guidage des pièces et la butée peut être amenée plus près de la lame de scie, surtout lorsque celle-ci est en position oblique, sans buter contre le capot de protection.



2.5.3 – Applications –

Généralités

La scie circulaire à format Altendorf de type WA80 est une machine universelle qui peut être utilisée pour différentes types de coupe. Il est par conséquent nécessaire de l'équiper de manière adéquate.

Outil

Il est tout d'abord essentiel de n'utiliser que des lames de scie circulaire affûtées, de régler correctement le couteau diviseur et de descendre le capot de protection supérieur au plus près de la pièce à travailler. Ce dernier point est également très important pour le fonctionnement irréprochable du dispositif supérieur d'aspiration.

Vitesse de rotation

Veillez à régler correctement la vitesse de rotation. Ne glisser la pièce à travailler après la mise en marche de la machine que lorsque la lame de scie a atteint sa vitesse de rotation maximale.

Position des mains

Les mains sont posées paume à plat sur la pièce, doigts et pouces bien collés, avec une distance de sécurité suffisante par rapport à la lame de scie.

Vous trouverez d'autres conseils pour garantir la sécurité des opérations dans la description ci-après :

Coupe des bords (délignage)

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe en longueur.

Opération : Monter le sabot de serrage sur le chariot à doubles rouleaux. Mettre la pièce avec le côté creux vers le bas et serrer sous le sabot de serrage. La pression d'avance est exercée avec le thénar de la main droite sur les bords de la pièce. Maintenir les mains à une distance de sécurité suffisante par rapport à l'outil.

Coupe en longueur de pièces étroites

(Largeur inférieure à 120 mm)

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe longitudinale.

Opération : Régler la butée parallèle sur la largeur de coupe souhaitée. Abaisser le capot de protection en fonction de la hauteur de la pièce. Glisser vers l'avant la pièce déposée contre la butée avec la table coulissante. Utiliser le poussoir dans la zone de la lame de scie et pousser la pièce détachée au-delà du couteau diviseur. Lorsque la pièce est très courte, utiliser le poussoir dès le début de la coupe.

2.5.3 – Applications –

Coupe de baguettes

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe de précision.

Opération : Régler la réglette en aluminium de la butée parallèle sur la surface de guidage inférieure. Déposer la pièce sur la table coulissante et appuyer avec la main gauche sur la butée parallèle. Glisser la pièce vers l'avant avec la table coulissante, utiliser la poignée de poussée dans la zone de la lame de scie et pousser la baguette au-delà du couteau diviseur.

Coupe transversale d'une pièce large

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe transversale

Opération : Déposer la pièce contre la butée angulaire, pousser fermement pendant le glissement vers l'avant avec la main gauche contre la butée. Lorsque vous utilisez la butée amovible de mesure, la relever avant de retirer la pièce après la coupe et écarter la pièce de la lame de scie ou n'enlever la pièce qu'après la couronne dentée montante.

Coupe masquée, mortaises

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe de précision

Opération : Pour effectuer des mortaises, choisir la séquence de coupe de telle manière que la baguette découpée se présente contre le coté de la lame de scie opposé à la butée. Abaisser le capot de protection sur la pièce et veiller à correctement guider la pièce (la main gauche pousse la pièce contre la butée parallèle).

2.5.3 – Applications –

Coupe masquée, rainures

Outil : Fraise à rainurer autorisée pour l'avance à main (largeur maximale 15 mm).

Opération : Fermer l'ouverture de table au moyen d'une baguette de table adaptée à la fraise à rainurer. Régler l'outil sur la profondeur de rainure souhaitée. Laisser le couteau diviseur en place afin de recouvrir l'outil par l'arrière. Pousser fermement la pièce sur la table pendant le glissement (risque de déplacement involontaire).
Pour le rainurage transversal de pièces étroites, toujours utiliser la butée angulaire.

Mise à longueur contre la butée parallèle

Le matériau est déposé contre la butée angulaire du coulisseau transversal. La mesure souhaitée de règle sur la butée parallèle, les rails de butée sont retirés après avoir desserré l'élément de serrage jusque devant la lame de scie et le matériau à découper est conduit avec le chariot à doubles rouleaux. Lorsque les rails de butée sont retirés, la pièce ne peut pas se coincer entre la lame de scie et la butée.

Coupe transversale de pièces courtes et étroites

Outil : Lame de scie circulaire pour coupe de précision.

Opération : Régler le couteau de chasse avec aimant (non compris dans la livraison) de telle manière que les morceaux de la pièce ne touchent pas la partie montante de la lame de scie.
Conduire la pièce au moyen de la butée angulaire uniquement. Ne pas dégager les déchets avec les mains à proximité de l'outil.

2.5.3 – Applications –

Découpe de panneaux grand format

Pour cette opération, le réglage de la mesure peut s'effectuer sur la butée parallèle ou sur la butée angulaire. Pour découper un grand panneau en plusieurs morceaux de mêmes dimensions, il est préférable de couper tout d'abord des bandes parallèles le long de la butée parallèle puis de scier ces bandes à la mesure souhaitée.
Dès que les pièces sont plus grandes que la largeur de coupe de la machine, la mesure se règle sur la butée angulaire.

3. Transport

Pendant le transport de la scie circulaire à format au moyen d’un chariot élévateur ou d'un chariot à fourche (uniquement sur des fourches à longueur fixe), soulever légèrement la machine et empêcher tout basculement !

3.1 Emballage

Le mode de transport est également déterminant pour le type d'emballage de la machine. En l’absence de toute clause contractuelle convenue entre les parties, l’emballage est conforme aux directives HPE en la matière fixées par la fédération allemande des entreprises « Holzmittel, Paletten, Exportverpackung e.V. » et par le VDMA.
Respecter les sigles apposés sur l'emballage !

3.2 Degré de démontage

Le degré de démontage de la scie circulaire à format dépend des conditions de transport et des options présentes sur la machine.
En principe, la scie circulaire à format est livrée en plusieurs modules non assemblés.

3.3 Sensibilité

Pendant le transport de la scie circulaire à format, il est essentiel de procéder avec précaution afin d’éviter d’endommager la machine suite à une manipulation violente ou à un chargement ou déchargement imprudent.
Pendant le transport, il convient d’éviter les chocs et la formation de condensation résultant de grandes variations de température.

3.4 Stockage provisoire

Lorsque la scie circulaire à format ou les modules différents ne sont pas assemblés directement après la livraison, il est indispensable de les stocker soigneusement dans un local protégé.
Ils doivent être couverts de manière adéquate afin d’empêcher toute pénétration de poussière et d’humidité.
Les pièces dénudées de la scie circulaire à format qui n’ont pas été traitées en surface sont protégées. Ce traitement les protège pendant un 1 an environ. Lorsque le stockage provisoire se prolonge au-delà de cette période, il convient de prendre des mesures supplémentaires afin de prolonger cette protection.

4. Montage

4.1 Installation de la scie circulaire à format

Fondation

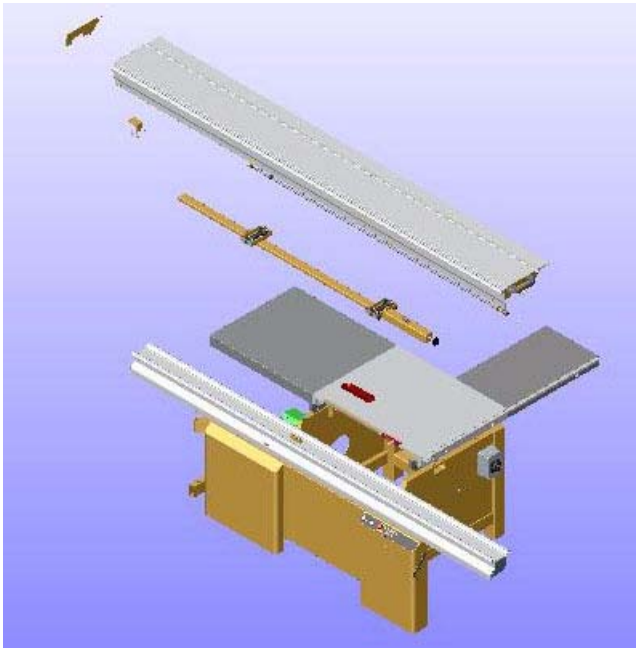
Le lieu d'installation de la scie circulaire à format ne requiert aucune fondation spécifique. Le sol doit pouvoir supporter le poids de la machine et être plat et horizontal.
Si la machine vacille, elle doit être stabilisée au moyen d'un socle.

Lieu d'installation

Choisir le lieu d'installation de la machine de telle sorte qu'il offre suffisamment d'espace libre autour de la scie à format compte tenu de la place nécessaire et de la grandeur de la pièce à travailler. Par ailleurs, il convient de respecter les distances de sécurité appropriées entre la machine et les autres parties du bâtiment ou les machines de manière à écarter tout risque d'écrasement pour l'utilisateur ou d'autres personnes.

4.2 Montage du chariot à doubles rouleaux

- Poser le chariot inférieur sur le bâti de la machine et le fixer avec les vis extérieures. Pousser avant de le serrer à fond à l'aide des vis de butée.
- Serrer légèrement la vis de fixation centrale.
- Poser le chariot central sur le chariot inférieur de telle manière que le verrouillage soit tourné vers la droite.
- Pousser le chariot central vers la droite jusqu'à ce que le 1er double rouleau repose à peine sur les barres cylindriques.
- Pousser ***prudemment*** le chariot supérieur en veillant à ce qu'il ne coince pas et pousser doucement les barres de guidage sur les doubles rouleaux.
- Pousser vigoureusement le chariot supérieur vers la gauche jusqu'à la butée.
- Monter la butée arrière et contrôler que la butée du chariot supérieur et celle du chariot inférieur s'arrêtent simultanément en position finale ; régler le cas échéant.
- Serrer à fond la vis de fixation centrale.
- Avant la mise en service, vérifier le réglage des roulements à billes inférieurs.



4.3 Montage de la rallonge de table

- Insérer les boulons de la rallonge de table dans les trous en face avant de la table
- La serrer légèrement contre le dessus de table à l'aide de deux écrous M10 et de rondelles en U.
- Serrer les écrous M10 à fond.

4.4 Montage du capot de protection

4.4.1 Montage du bras inférieur

- Pousser le bras inférieur sur le boulon de fixation.
- Poser les rondelles en U et serrer avec les écrous.

4.4.2 Montage du bras supérieur

- Pousser le capot de protection et son tube coulissant dans le support.
- Serrer la vis de guidage.

4.5 Raccordement électrique

Tous les travaux effectués sur l'installation électrique, y compris le raccordement au secteur, ne peuvent être exécutés que par un spécialiste en électricité. Il convient de déconnecter la machine pour effectuer des travaux sur l'équipement électrique.

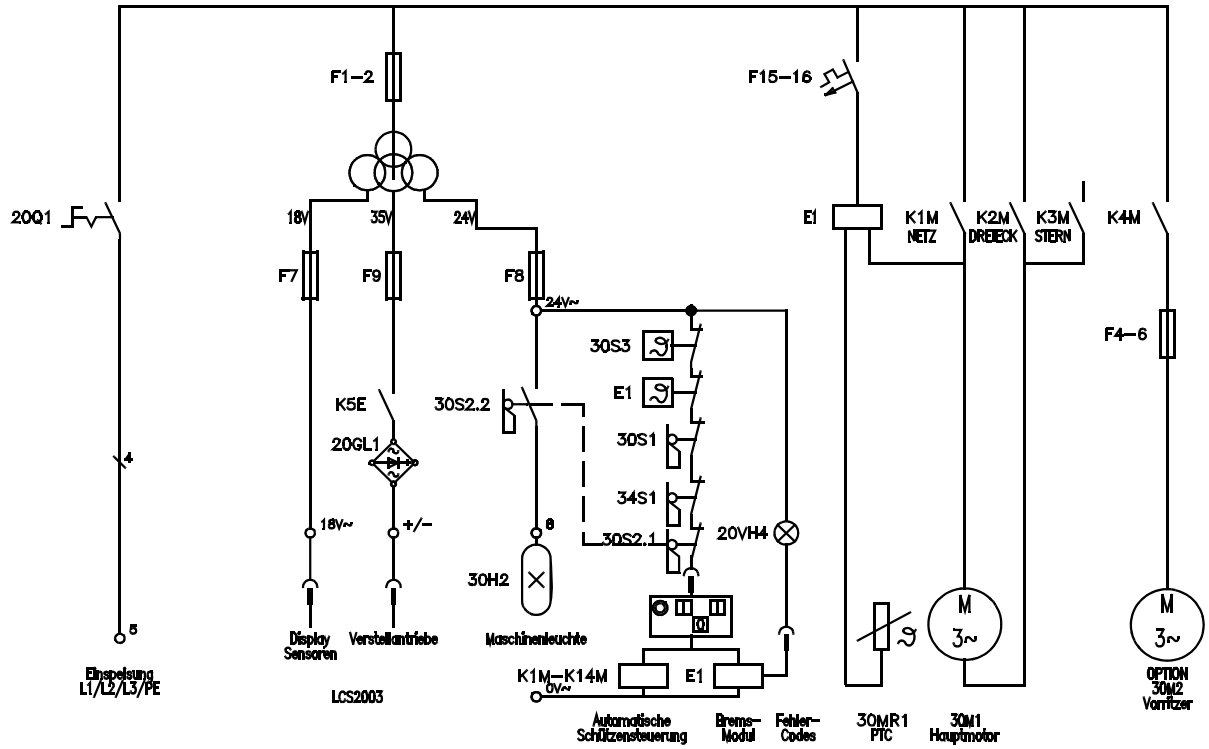
La connexion électrique est réalisée dans le boîtier de l'interrupteur principal, situé sur la face avant du bâti de la machine. Les bornes de raccordement pour l'alimentation sont marquées L1, L2, L3, N et PE, les bornes de raccordement pour le contact libre de potentiel sont marquées POT.
La section du câble d'alimentation est de 2,5 mm^2 et des fusibles de 25 A sont installés d'origine.
Lorsque la machine est raccordée à une alimentation mobile, il faut utiliser un câble souple sous caoutchouc (A07RN-F). Connecteur indispensable :
Connecteur coaxial conforme DIN 49463.

Contact POT (libre de potentiel)
Raccordement au dispositif de commande d'une installation d'aspiration

Une fois l'alimentation réalisée, il convient de vérifier le sens de rotation par un bref démarrage du moteur de la scie principale et, le cas échéant, de le corriger en permutant les deux conducteurs extérieurs dans le boîtier de raccordement principal.
Respecter la flèche du sens de rotation sur le couvercle de la lame de scie !

4.5 Raccordement électrique

Abréviation	Désignation
20GL1	Redresseur
20Q1	Interrupteur principal
20T1	Transformateur de commande
30M1	Moteur de la scie principale
30M2	Moteur de la scie d'incisage
30MR1	Surveillance de la température du moteur principal
30S1	Interrupteur de sécurité du chariot à doubles rouleaux
20VH4	Voyant de code d'erreur
30S3	Surveillance de température du moteur de la scie d'incisage
34S1	Interrupteur de sécurité de la tôle de protection
E1	Module de freinage
F1-F2	Fusible de commande (primaire)
F4-F6	Fusibles du moteur de l'inciseur
F7-F9	Fusible de commande (secondaire)
F15-F16	Fusibles courant de freinage
K1M-K4M	Protections moteur
K5E	Contacteur alimentation électrique de l'entraînement de positionnement
30S2.1	Interrupteur de sécurité de la porte de la machine



4.6 Raccordement de l’aspiration

(à réaliser par le client !)

Selon la brochure BGI 739, annexe 4, les postes de travail sur scie circulaire à format sont réputés pauvres en poussières lorsque la machine présente les caractéristiques suivantes :

- le capot destiné à protéger la scie au-dessus de la table est équipé d'un raccord d'aspiration d'un diamètre minimal de 80 mm ;
- un raccord d'aspiration de 120 mm est présent sous la table. Le raccord d'aspiration général est de 140 mm.

Si ces conditions sont réunies sur une scie circulaire à format WA80, les postes de travail sur cette machine peuvent être considérés comme pauvres en poussières puisque la valeur limite d'air est respectée en permanence. La vitesse minimale de l'air aux tubulures d'aspiration doit être de 20 m/s.

Les tubulures d'aspiration et les flexibles ne sont pas compris dans la livraison !

En outre, il convient de vérifier que l'installation d'aspiration s'enclenche à la mise sous tension de la machine. Pour ce faire, vous pouvez utiliser le contact libre de potentiel de série (POT - voir le plan de câblage) ou un transformateur de courant installé sur l’alimentation.

4.7 Butée parallèle

Montage de la rallonge de table

- Insérer les boulons de la rallonge de table dans les trous latéraux du dessus de table
- Les serrer légèrement contre le dessus de table à l'aide de deux écrous M10 et de rondelles en U.
- Percer les goupilles de serrage.
- Serrer les écrous M10 à fond.

Montage de la butée parallèle

- Installer la barre de butée en guidant les boulons filetés dans les alésages du dessus de la table.
- Monter les rondelles et les écrous.
- Serrer les écrous à fond.
- Monter la règle graduée.
- Pousser la butée.
- Monter la réglette de butée.

5. Réglage de la machine

Le réglage de base de la machine est réalisé en usine lors du montage final. Le démontage de différents modules, le transport et le montage sur le lieu d'implantation peuvent rendre nécessaire une correction des réglages de base. Les éléments de la machine à vérifier sont décrits ci-après.

Roulements à billes inférieurs du chariot à doubles rouleaux

- Contrôle des roulements à billes inférieurs :

Les roulements à billes inférieurs doivent rouler sans à-coups sur l'inclinaison d'arrêt, au début et à la fin de la surface de roulement. Ils doivent être réglés de manière à pouvoir être maintenus en place à la main moyennant un certain effort et à glisser pendant le déplacement du chariot à doubles rouleaux.

- Réglage des roulements à billes inférieurs :

Les roulements à billes inférieurs sont excentrés et réglables. Un serrage excessif rend le déplacement du chariot à doubles rouleaux difficile.

Dessus de table

- Contrôle du dessus de table :

Poser une règle sur le chariot à doubles rouleaux, chariot en position centrale. Faire avancer et reculer le chariot, le dessus de table doit être plus bas d'environ 1/10 mm.

- Réglage :

Desserrer les contre-écrous des 4 goujons filetés, déplacer le dessus de table et resserrer les contre-écrous. Poser ensuite la règle sur le dessus de table, parallèlement au chariot à doubles rouleaux.

Réglage du découpage non guidé

Réglage du découpage non guidé - Chariot à doubles rouleaux

- Contrôle :

Régler la lame de scie sur la hauteur de coupe maximale et découper un petit morceau d'une pièce d'essai (si possible MDF) contre la butée angulaire. La différence de bruit entre les dents coupantes et non coupantes permet de déterminer si le chariot à doubles rouleaux est bien réglé ou non. Le passage des dents montantes ne doit engendrer qu'un léger flottement par rapport au bruit des dents coupantes.

- Réglage :

Desserrer la fixation du chariot à doubles rouleaux aux deux extrémités **et** au centre (si elle existe). Desserrer les contre-écrous des vis de butée. Les déplacer en conséquence et les rebloquer. Rajuster ensuite le chariot à doubles rouleaux et resserrer toutes les vis de fixation à fond.

Réglage du découpage non guidé - Butée parallèle

- Contrôle :

Régler la lame de scie sur la hauteur de coupe maximale et couper une pièce d'essai d'environ 300x450 mm (si possible MDF) contre la butée parallèle. Le bruit des dents montantes doit être le même que pour un découpage non guidé ci-contre avec réglage correct du chariot à doubles rouleaux.

- Réglage :

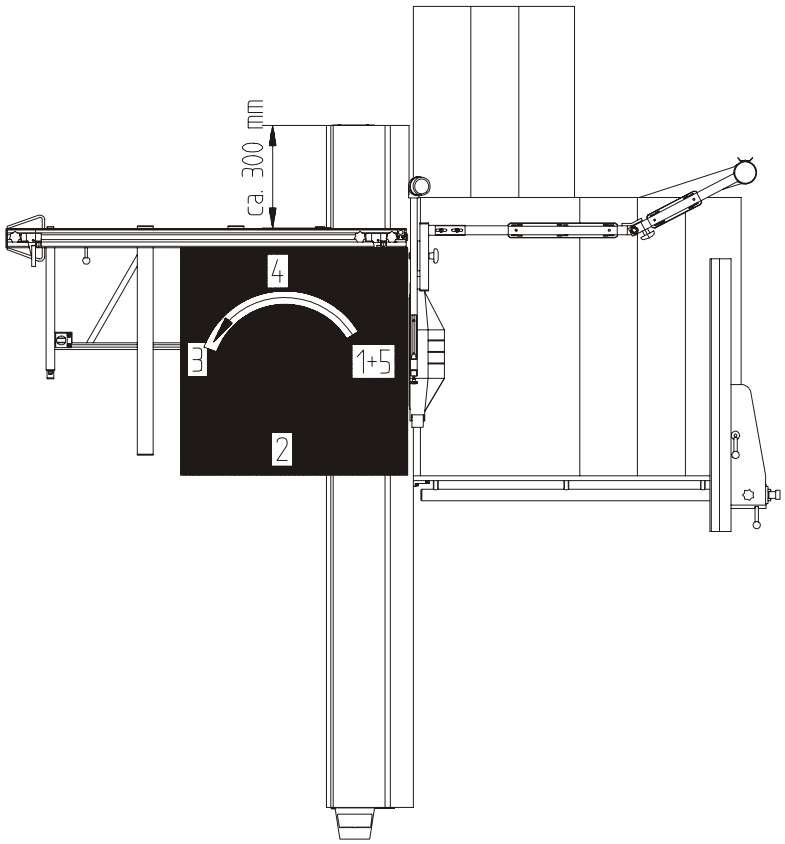
Desserrer les boulons d'assemblage entre l'élargissement de table et la barre cylindrique. Déplacer ensuite les contre-écrous centraux pour ajuster la position de la barre cylindrique et, ainsi, de la butée parallèle.

En présence d'un inciseur, assurez-vous que les 2 découpes non guidées sont réglées de la même manière !

Coupe oblique

Avant de vérifier la coupe oblique, le réglage du chariot à doubles rouleaux doit être contrôlé et, le cas échéant, corrigé.

Pour vérifier la coupe oblique au niveau de la butée angulaire, procéder comme suit : utiliser une lame de scie de qualité aiguisée, D = 350 mm/3,5/2,5/denture alternée de 72 dents, à n=5 000 tr/min. Prendre un panneau d'aggloméré ou un panneau MDF de 1 000x1 000 mm (épaisseur minimale de 19 mm). Exécuter 5 coupes (voir la figure 1) ; le dernier côté coupé doit se trouver à hauteur de la butée angulaire lors de la coupe suivante (tourner le panneau dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Lors de la 5e coupe, découper une bande d'environ 10 mm de large. Mesurer l'épaisseur de la bande aux deux extrémités à l'aide d'un pied à coulisse. La différence entre les deux cotes divisée par 4 donne l'erreur angulaire par mètre de longueur de coupe.



La vérification de la coupe oblique doit être effectuée en au moins 2 points différents du coulisseau transversal sur le chariot à doubles rouleaux.

Réglage en usine de la coupe oblique :
Le coulisseau transversal est serré dans la position illustrée ci-dessus (à environ 300 mm de l'extrémité du chariot) et dans une autre position (à ± 1 300 mm de l'extrémité du chariot). Comme décrit ci-dessus, la coupe oblique est vérifiée et réglée dans ces deux positions. Le réglage ne peut pas excéder une tolérance maximale admissible de **0,2 mm** (à la 5e coupe (cote 1 - cote 2)).

Position de la lame de scie à 0°

- Contrôle :

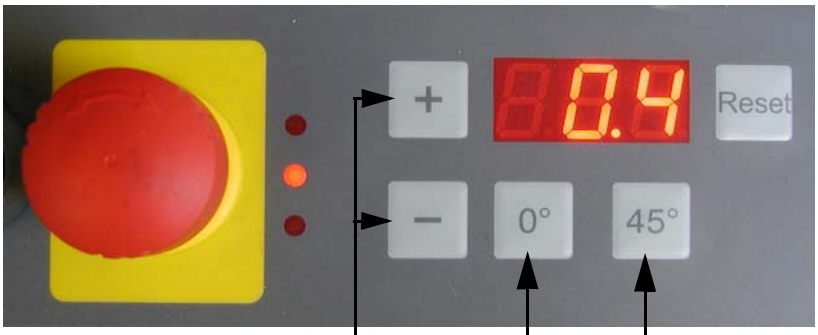
Poser 2 bandes (±70 mm de large) **de chant** devant la butée angulaire, couper dans cette position et abouter les faces coupées. Si le réglage est correct, les faces doivent être parallèles : il ne doit pas y avoir de jeu entre les deux.

- Réglage :

Réétalonner la machine !

6. Commande de la machine

6.1 Réglage de la lame de scie principale



Réglage de la hauteur de coupe

Réglage de l'inclinaison

Réglage de la hauteur

- Appuyer sur la **touche Moins** pour diminuer la hauteur de coupe.
- Appuyer sur la **touche Plus** pour augmenter la hauteur de coupe.
- Si la touche Plus ou Moins est enfoncée en continu, la lame de scie se déplace pendant 2 secondes en avance lente avant de passer automatiquement en avance rapide.

Réglage de l'inclinaison

- Appuyer sur la **touche 0°** pour diminuer l'angle d'inclinaison.
- Appuyer sur la **touche 45°** pour augmenter l'angle d'inclinaison.
- Si la touche Plus ou Moins est enfoncée en continu, la lame de scie se déplace pendant 2 secondes en avance lente avant de passer automatiquement en avance rapide.
- Appuyer brièvement sur les touches + / - pour opérer un déplacement par pas de 0,1° !

Observer impérativement les points suivants avant d'incliner la lame de scie :

- Mettre en place le capot de protection large !
- Retirer les pièces du dessus de table qui se trouvent dans la zone de pivotement.
- Mettre la réglette de la butée parallèle à plat si la largeur de coupe est inférieure à 130 mm !

Étalonnage de l'affichage de l'angle d'inclinaison

- Mettre la lame de scie en position verticale et contrôler que l'angle est égal à 90°.
- Appuyer sur la **touche RESET** pendant 3 secondes, **0** apparaît dans l'afficheur, la machine est étalonnée.

6.2 Remplacement de la lame de scie principale

Il faut en principe respecter les points suivants :

- Ne pas monter de lames de scie fissurées ou endommagées.
- Ne monter que des lames de scie dont le diamètre est compris entre 250 et 400 mm
- Contrôler si la vitesse de rotation réglée n'est pas trop élevée pour la lame de scie. Lorsque des lames de scie composées sont utilisées, la vitesse de rotation maximale admise sur la lame est indiquée de la manière suivante : $n_{max.}$ =.....

- Ne pas oublier : seules des lames de scie à trous supplémentaires (2 trous de 10 mm de diamètre distants de 60 mm) peuvent être montées. Ceci est indispensable pour éviter que la fixation de la lame ne se desserre pendant le freinage.

6.3 Recommandation concernant la lame de scie

Changement de la lame de scie principale:

•Mettre hors tension l'entraînement
•Amener la lame de scie en position haute et incliner à 0°
•Actionner l'interrupteur principal (position arrêt)
•Pousser le chariot supérieur jusqu'à la moitié de l'arbre de sciage, déverrouiller le blocage au centre de la lame en enfonçant le bouton sphérique sur le chariot central.
•Avancer le chariot supérieur dans la direction de la coupe jusqu'en position finale

- Rabattre la tôle de protection de couleur rouge.
- À l'aide d'une clé mâle coudée, desserrer la vis dans la vis de serrage à tête d'expansion.
- Desserrer la vis de serrage à tête d'expansion en tournant à gauche avec la bride.
- Remplacer la lame de scie.
- Poser la lame et la bride avant sur l'arbre de sciage et serrer la vis
- à tête d'expansion à la main, puis serrer à fond avec la clé mâle coudée.
- Vérifier l'épaisseur du couteau diviseur et son écartement par rapport à la lame de scie.
- Fermer le couvercle de protection inférieur et effectuer une brève marche d'essai pour contrôler le bon fonctionnement de la lame de scie. Pour ce faire, abaisser le capot de protection supérieur jusque sur la table de manière à couvrir complètement la lame de scie.

Attention : après le remplacement de la lame de scie, procéder impérativement au réglage correct du couteau diviseur !

6.3 Recommandation concernant la lame de scie

- Lors du choix de l'outil, veiller à ne pas utiliser d'outil émoussé ou endommagé.
- Ne pas dépasser la vitesse de rotation maximale autorisée indiquée sur l'outil.
- Ne pas utiliser de lames de scie HSS (acier rapide) !
- Les outils doivent présenter un diamètre d'alésage de 30 mm et des trous d'entraînement de 10 mm de diamètre dans un cercle de 60 mm de diamètre.
- En plus d'une vitesse de coupe appropriée, le choix de la lame de scie en fonction du matériau à travailler et de son épaisseur est d'une importance cruciale pour garantir la propreté de la coupe et réduire les efforts à fournir par l'utilisateur. Vous trouverez dans le tableau ci-dessous une sélection de lames de scie pour la scie circulaire à format Altendorf. Ce tableau n'est pas exhaustif.
  Comme les indications de vitesse de coupe couvrent parfois de vastes plages, il est indispensable d'effectuer des essais pour déterminer la vitesse de coupe qui donne les meilleurs résultats !

6.3 Recommandation concernant la lame de scie

Tableau 5 :

Matériau	Vitesse de coupe [m/s]	Diamètre de lame Coupe	Diamètre de lame Coupe	Diamètre de lame Coupe	Diamètre de lame Coupe	Diamètre de lame Coupe de finition	Diamètre de lame Coupe de finition	Diamètre de lame Coupe de finition
		250	**300**	**350**	**400**	**250**	**300**	**350**
Bois tendre, longitudinalement	60-80	24W	28W	32W	36W	40W	48W	54W
Bois tendre, transversalement	60-80	40W	48W	54W	60W	48W	60W	72W
Bois dur, longitudinalement	60-80	24W	28W	32W	36W	40W	48W	54W
Bois dur, transversalement	60-80	40W	48W	54W	60W	48W	60W	72W
Bois lamellé densifié	50-70	40W	48W			48W	60W	
Lamellé	60-80	48W	60W	72W		60W	72W	84W
Contreplaqué	50-80	40W	48W	54W		60W	72W	84W
Panneau d'aggloméré brut	60-80	48W	60W	72W		60W	72W	84W
Panneau d'aggloméré revêtu	60-80	60TF	72TF	84TF		80TF	96TF	108TF
Panneau d'aggloméré avec HPL	50-70	60TF	72TF	84TF		80TF	96TF	108TF
MDF brut	60-80	48W	60W	72W		60W	72W	84W
MDF recouvert	60-80	48W	60W	72W		60W	72W	84W
Plancher laminé	50-70	60TF	72TF	84TF		80TF	96TF	108TF
Panneau dur	60-80	60W	72W	84W		80W	96WS	108W
Papier dur/stratifié	40-60	60TF	72TF	84TF		80TF	96TF	108TF
Laminé compact mélaminé	40-60	60TF	72TF	84TF		80TF	96TF	108TF
Panneaux de PVC	40-60	60W	72W	84W		60W	72W	84W
Plexiglas	40-50	60W	72W	84W		80WF	96WF	108WF
Placoplâtre	40-60	48W	60W	72W		60W	72W	84W
Staff	40-60	48W	60W	72W		60W	72W	84W
Panneaux de laine minérale	40-80	40W	48W	54W		48W	60W	72W
Alu, profilés *	60-70	60TF	72TF	90TF		80TF	96TF	108TF

Abréviations :

* : Angle d'attaque négatif
W : Denture alternée
WF : Denture alternée avec biseau
TF : Denture plate trapézoïdale
D : Denture plate en toit avec biseau
DD : Denture en toit Duplovit

Lame pour inciseur : D=120 mm, denture plate à 24 dents, diamètre d'alésage 22 mm

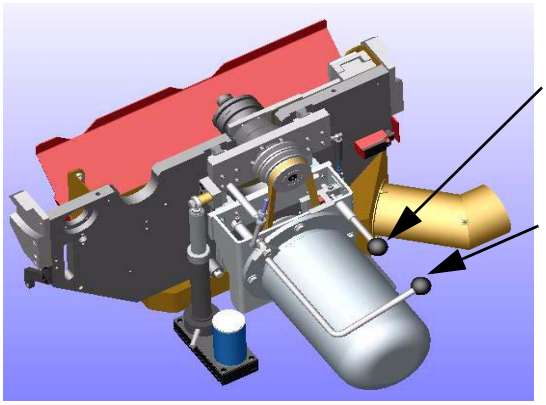
Couteaux diviseurs
Par leurs dimensions, les couteaux diviseurs livrés sont adaptés aux lames de scie dont la plage de diamètres figure dans le tableau. La plage adéquate est toujours indiquée dans le bas de chaque couteau diviseur.
Toutefois, l'épaisseur des couteaux diviseurs n'est correcte que s'il s'agit de lames de scie à mise de métal dur d'un modèle courant dans le commerce. Pour les lames de scie CV, d'autres couteaux diviseurs sont nécessaires.

6.4 Réglage de la vitesse de rotation de la lame de scie principale

Les vitesses de rotation suivantes peuvent être réglées sur l'entraînement principal en ajustant la courroie trapézoïdale : 3 000, 4 000, 5 000 tours/minute.

Modification de la vitesse de rotation

- Mettre l’entraînement hors tension
- Actionner la touche d’arrêt d’urgence
- Pousser le levier vers le bas, jusqu’à son enclenchement
- Positionner le curseur sur la vitesse de rotation souhaitée et ajuster la courroie trapézoïdale en conséquence.
- Remonter le levier.



La tension de la courroie est ajustée automatiquement après le positionnement du levier !

6.5 Verrouillage du chariot

Le verrouillage du chariot à doubles rouleaux bloque automatiquement le chariot dans sa position de fin de course pour que l'objet à couper puisse être poussé contre la butée angulaire sans provoquer de déplacement involontaire du chariot. Pour le déverrouillage, tourner une poignée située à l'extrémité du chariot supérieur.

Grâce à une position de verrouillage supplémentaire, le chariot à doubles rouleaux peut être bloqué en position centrale au moyen du verrouillage du chariot.

6.6 Interrupteur principal

L'interrupteur principal doit être réglé sur la position I avant de mettre les entraînements de la scie sous tension. L'interrupteur principal est NOIR ; cela signifie qu'il ne possède pas de fonction d'ARRÊT D'URGENCE ! Lors d'une mise hors tension à l'interrupteur principal, les entraînements de scie s'arrêtent sans être freinés.

6.7 Mise sous/hors tension des entraînements

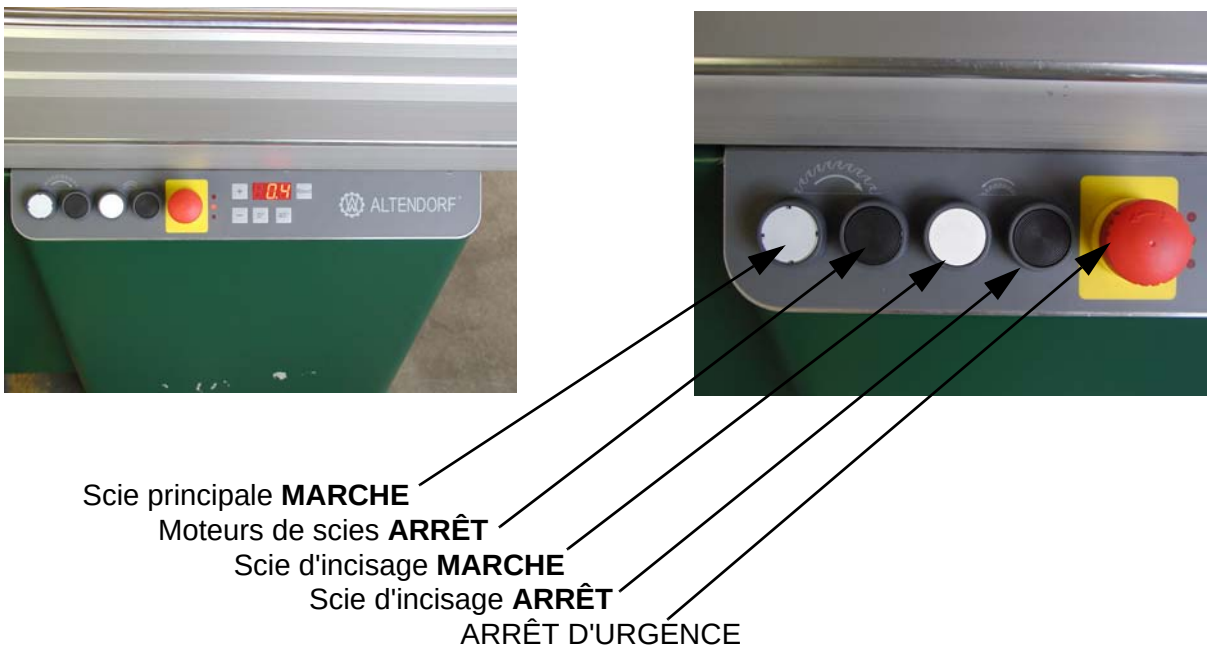
Avant la mise sous tension de la machine, s'assurer que tous les dispositifs de protection nécessaires aux différentes opérations sont installés et opérationnels. Vérifier également que les lames de scie sont correctement montées et qu'aucun objet ou pièce ne se trouve à proximité. Contrôler que la vitesse de rotation adéquate a été sélectionnée pour la lame de scie ou l'opération à exécuter. Allumer brièvement la machine pour vérifier le sens de rotation de la lame. S'assurer que le système d'aspiration s'enclenche en même temps que la machine.

Pour démarrer la scie principale, appuyer sur le bouton-poussoir blanc I situé sur le pupitre et identifié par le symbole de la scie principale. L'accélération jusqu'à la vitesse de rotation de service (avec réduction du courant de démarrage) s'effectue automatiquement. La scie d'incisage ne peut être démarrée que lorsque la scie principale a atteint sa vitesse de service (après environ 5 secondes) ; pour ce faire, appuyer sur le bouton-poussoir blanc I situé sur le pupitre et identifié par le symbole de la scie d'incisage. Ce bouton s'allume quand la scie d'incisage est sous tension.

Pour la mise hors tension normale, il suffit d'appuyer sur le bouton-poussoir noir « 0 » situé à côté du bouton-poussoir Marche. L'actionnement du bouton-poussoir Arrêt de la scie principale coupe les entraînements des deux scies, mais la scie d'incisage peut aussi être coupée seule en actionnant le bouton-poussoir correspondant.

Arrêt d'urgence

La machine peut également être mise hors tension avec les boutons d'ARRÊT D'URGENCE, situés de chaque côté du chariot à doubles rouleaux. Cette possibilité de mise hors tension ne doit toutefois être employée qu'en cas d'urgence.



6.8 Contacteur de moteur

Le déclenchement du contacteur de moteur est le signe d'une surcharge du moteur dont la cause doit être recherchée et éliminée avant le réenclenchement (p. ex. blocage de l'entraînement par une pièce coincée, avancement trop rapide, coupure d'une phase secteur).
Les moteurs d'entraînement sont protégés contre les surcharges par un thermorelais. Celui-ci coupe automatiquement le moteur en cas de surchauffe. Il est nécessaire pour les machines équipées d'un inciseur de contrôler que l'entraînement de l'inciseur est également mis hors tension dans ce cas même si le moteur de l'inciseur n'est pas en surcharge. La remise en marche n'est possible qu'après refroidissement du thermorelais. Le temps de refroidissement du moteur peut durer plusieurs minutes (max. 10 min.) !
Le clignotement rapide (fréquence de clignotement de 4 Hz) de la touche Scie principale MARCHE signale que le contacteur de moteur a déclenché.

Vérification de la protection de l'enroulement

La valeur de résistance (750 ohms ± 200 ohms) des résistances PTC doit être contrôlée au moins une fois par an dans la boîte à bornes de moteur par un électricien spécialisé. La tension d'essai de l'appareil de mesure ne peut pas excéder 1,5 V !

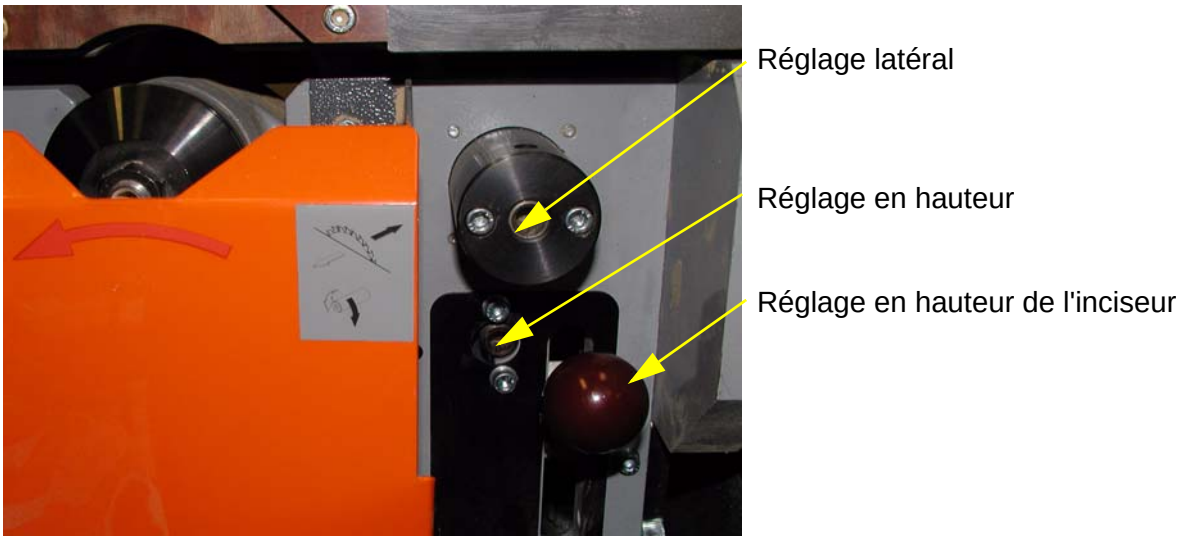
6.9 Scies de l'inciseur (en option)

Le groupe d'incisage Altendorf a été conçu pour obtenir une coupe sans déchirure sur la face inférieure avec des panneaux revêtus des deux côtés.
Le matériau n'est entaillé par l'inciseur sur la face inférieure que sur une épaisseur de 1-2 mm environ, puis coupé en deux par la lame principale. La lame de l'inciseur doit se trouver précisément dans l'alignement de la lame principale et être réglée sur la largeur correspondante.

- L'utilisateur emploiera de préférence des lames d'inciseur en deux parties qu'il pourra écarter en insérant des disques d'écartement pour atteindre l'épaisseur de lame nécessaire. Le joint de coupe de la lame d'inciseur devrait être plus large de 1/10 mm environ que la lame principale, c'est-à-dire 5/100 mm de chaque côté. En outre, les deux lames de scie de l'inciseur devraient présenter des goupilles d'entraînement et l'épaisseur devrait figurer sur les disques d'écartement.
- L'utilisateur ne peut actionner la scie de l'inciseur qu'après avoir mis en marche la scie principale (après env. 5 sec.) en appuyant sur le bouton-poussoir situé également sur les consoles et marqués du symbole de la scie de l'inciseur.

Réglage

Le réglage en hauteur et le réglage latéral sont mécaniques et peuvent être exécutés en cours de fonctionnement.



6.9.2 Remplacement de la lame de scie

La description du remplacement de la lame de scie est valable pour les scies d'inciseur composées de plusieurs parties ainsi que pour les lames dotées d'un réglage progressif de la largeur de coupe. N'utiliser que des lames présentant un diamètre de 120 mm et un diamètre d'alésage de 22 mm !

- Mettre hors tension l'entraînement.
- Régler la lame de l'inciseur sur la position la plus haute.
- Amener le chariot à doubles rouleaux dans le sens de coupe.
- Déverrouiller le blocage au centre de la lame en enfonçant le bouton sphérique sur le chariot central.
- Amener le chariot à doubles rouleaux en position de fin de course dans le sens de coupe.
- Rabattre le couvercle de protection inférieur (tôle de protection de couleur orange).
- Desserrer l'écrou de fixation en le tournant à gauche.
- Avant de poser la nouvelle lame de l'inciseur, débarrasser les deux brides des copeaux éventuels.
- Poser la lame et la bride avant sur l'arbre de sciage et serrer l'écrou à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Il convient également de respecter les données suivants lorsque l'on utilise une lame d'inciseur de type ***RAPIDO*** à réglage progressif de la largeur de coupe :

- Le non-respect du mode d'emploi compromet gravement la sécurité au travail et dégage le fabricant de toute responsabilité dans ce cas.
- Vitesse de rotation max. = 9 000 tr/min
- Largeurs de coupe autorisées : 2,8 - 3,8 mm
- L'unité de réglage doit être déballée et emballée avec le plus grand soin. Risque de blessure !
- L'unité de réglage ne peut être stockée que dans son emballage d'origine !
- Ne pas monter la lame d'inciseur sur la machine.
- **Tous** les éléments de raccordement doivent être montés.
- En cas de perte ou d'endommagement d'éléments de raccordement, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine !

6.9.3 Réglage de la largeur de la lame d'inciseur

6.9.3.1 Lame standard

- Insérer des disques d'écartement afin d'obtenir une lame d'inciseur d'une largeur supérieure de 0,1 mm à la largeur de la lame de scie principale.
- Ajuster d'abord, sur le côté de la table, l'alignement de l'inciseur par rapport à la scie principale.
- Effectuer un essai de coupe.
- Régler l'alignement sur le côté gauche en ajoutant ou en retirant des disques d'écartement.

6.9.3.2 Lame d'inciseur avec réglage progressif de la largeur de coupe

Utiliser uniquement l'outil livré pour effectuer les travaux de réglage !

- Desserrer la vis de fixation (±2 tours).
- Tourner la broche jusqu'à atteindre la mesure souhaitée (1 tour = 0,5 mm).
- Serrer la vis de fixation à fond.
- Effectuer un essai de coupe ; le cas échéant, corriger à nouveau la largeur de coupe comme décrit ci-dessus.

Desserrer la vis de fixation.

Tourner la broche.

6.9.3.2 Lame d’inciseur avec réglage progressif de la largeur de cou-

Remplacement de la lame d'inciseur avec système RAPIDO

- Enlever l'unité de réglage de la machine ; le cas échéant, desserrer la vis de fixation car l'unité risque de coincer sur l'arbre si la vis est trop serrée !

Démontage:

Avec la clé mâle normale :

- Desserrer la vis de fixation (1) d'environ 3 ou 4 tours, tourner la broche (2) dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu'à ce que la bride (3) puisse être extraite du logement (4).

Avec la clé pour vis à six pans (Innentorx) :

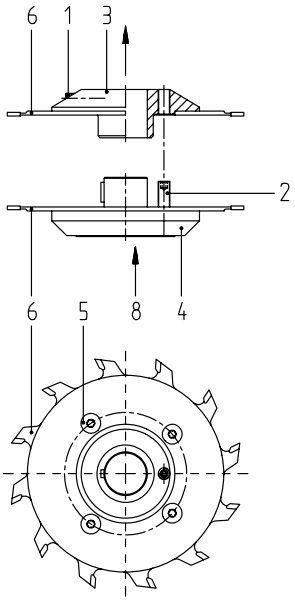
- Retirer les vis (5).
- Déposer la lame de scie circulaire (6).
- Nettoyer complètement la bride (3) et les vis (5). Les surfaces de roulement et les faces des brides doivent être sèches et exemptes de poussières.

Ne pas huiler ni graisser !

- Monter une nouvelle lame de scie circulaire en respectant le sens de rotation et la configuration des trous : la lame de scie circulaire (6) est ajustée à plat contre la bride (3) et l'encoche de la lame de scie circulaire se trouve côté moyeu.
- Visser les vis (5) et les serrer à un couple de 8,6 Nm.
- Procéder de même pour l'autre moitié de l'unité de réglage.

Montage :

- La vis de fixation (1) est desserrée.
- Poser la bride (3) verticalement sur le logement pour que la broche (2) ait prise dans le taraudage (7).
- À l'aide de la clé mâle normale, tourner la broche (2) dans le sens contraire des aiguilles d’une montre. La bride (3) est tirée sur le logement (4) sans que la force nécessaire n'augmente.
- Continuer à tourner la broche (2) jusqu'à ce que les deux moitiés de la lame de la scie circulaire soient l'une contre l'autre.
- Monter l'unité de réglage sur la machine.
- Régler la largeur de coupe (voir plus haut).
- Ne visser la vis de fixation (1) que légèrement.



6.10 Guide parallèle à affichage de cote digital (DIGIT_X)

Cet équipement spécifique permet de procéder à des réglages en fonction de la portée du bras depuis la position de travail. Les valeurs de réglage sont dans le champ de vue de l'opérateur et tourner souvent autour de la machine pour régler le guide parallèles devient superflu. Particulièrement pratique: la correction de la cote s'effectue automatiquement dans le système de mesure lors du passage du rail de butée d'une hauteur de 90 à 15 mm.

Insérer et remplacer les piles

Retirer le bouchon de fermeture

Appuyer pour retirer l'afficheur électronique

Desserrer les vis et retirer le couvercle

Insérer ou remplacer les piles en respectant la polarité !

6.10 Guide parallèle à affichage de cote digital (DIGIT_X)

Réglage de base du système d'affichage électronique

Le réglage de base du système d'affichage électronique est indispensable à l'adaptation du système de mesure aux données de la machine. Chaque changement d'outil requiert le contrôle, voire la nouvelle entrée du réglage de base. Le réglage de base ne pouvant être effectué qu'en relation avec les outils utilisés sa réalisation est donc impossible en usine.

– Pousser le guide parallèle vers la gauche contre la butée mécanique
– Maintenir la touche F appuyée et appuyer sur la touche RESET
– Régler le guide parallèle sur une largeur de coupe de 130mm (butée longitudinale à plat)
– Couper un échantillon et mesurer la largeur du panneau avec le pied à coulisse
– Appuyer sur la touche F, et la maintenir appuyée, la zone d'affichage de droite commence à clignoter au bout de 3 s
– Chaque appui sur la touche + permet d'augmenter la valeur du chiffre qui clignote de 1. En cas de dépassement positif de la valeur maximale qui est 9, la succession de chiffres recommence à 0
– Chaque appui sur la touche - permet de réduire la valeur du chiffre qui clignote de 1.
– Relâcher la touche F
– La cote réglée est mémorisée en tant que valeur de réglage de base

Etalonnage du système d'affichage électronique

Un étalonnage du système d'affichage électronique est requis en cas de réglage de la butée alors que la machine est hors circuit ou lors du changement de lame de scie.

– Pousser le guide parallèle vers la gauche contre la butée mécanique
– Maintenir la touche F appuyée et appuyer brièvement sur la touche RESET et la valeur de réglage de base apparaît à nouveau au système d'affichage électronique

Changement du système d'affichage électronique entre mm>pouce ou pouce>mm

– Appuyer sur la touche + pendant plus de 3 s, pouce (mm) apparaît à l'affichage
– Relâcher la touche +, le système d'affichage électronique indique maintenant la cote réglée en pouce (mm)

7. Maintenance

7.1 Élimination des pannes

Le dépannage constitue en règle générale un risque supérieur pour l'utilisateur. Consacrez par conséquent une attention particulière à l'exécution correcte des mesures de protection indispensables.

Erreur	Cause	Remède
Impossible mettre la machine sous tension	L'interrupteur principal n'est pas enclenché	Mettre l'interrupteur principal en position « I »
	Panne de secteur ou panne de phase	Attendre le retour de l'alimentation secteur ou éliminer la cause de la panne de secteur (par exemple : fusibles de l'installation électrique du local défectueux
	La protection contre les surcharges s'est enclenchée	Attendre le refroidissement du moteur
	Le chariot à doubles rouleaux est passé au-dessus du centre de la lame de scie	Ramener vers l'arrière le chariot à doubles rouleaux, avant le centre de la lame de scie
	Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence enfoncé	Libérer le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence en le relevant
	La porte du bâti de la machine ou la tôle de protection inférieure sont ouvertes à l'avant des lames de scie	Fermer la porte ou la tôle de protection inférieure
	Les fusibles des circuits électriques de commande sont défectueux	Éteindre l'interrupteur principal, ouvrir l'armoire électrique et constater lequel des fusibles F1, F2 ou F2 est défectueux. Trouver et éliminer la cause. Remplacer ensuite le fusible défectueux. N'utiliser que des fusibles de même puissance !

7.1 Élimination des pannes

Erreur	Cause	Remède
La machine se met automatiquement hors tension pendant son utilisation	Panne de courant dans une ou plusieurs phases (p. ex. par l'enclenchement des fusibles de l'installation électrique du local).	Eliminer la cause de la panne de phase et relancer la machine.
	Enclenchement de la protection contre les surcharges car la lame de scie est émoussée ou la vitesse d'avance est trop élevée.	Remplacer la lame de scie ou réduire la vitesse d'avance. Avant de remettre sous tension, attendre le refroidissement du moteur.
	Les fusibles des circuits électriques de commande sont défectueux	Eteindre l'interrupteur principal, ouvrir l'armoire électrique et constater lequel des fusibles F1, F2 ou F2 est défectueux. Trouver et éliminer la cause. Remplacer ensuite le fusible défectueux. N'utiliser que des fusibles de la même puissance !
La pièce se coince pendant l'avance	La lame de scie est émoussée.	Monter une lame de scie affûtée.
	L'épaisseur du couteau diviseur n'est pas adaptée à la lame de scie utilisée	Monter un couteau diviseur adapté dont l'épaisseur est supérieure ou égale à l'épaisseur du corps de la lame de scie.
La dimension finale de la pièce travaillée ne correspond pas à la largeur de coupe réglée avec précision sur la butée parallèle	L'échelle graduée affichant la largeur de coupe est déréglée	Régler l'échelle graduée. Couper la pièce contre la butée parallèle, mesurer la largeur de coupe et déplacer l'échelle graduée pour que la largeur de coupe mesurée apparaisse sur le bord de la règle.
La dimension finale de la pièce travaillée ne correspond pas à la largeur de coupe réglée avec précision sur la butée angulaire	L'échelle graduée affichant la largeur de coupe est déréglée	Régler l'échelle graduée. Couper la pièce contre la butée angulaire, mesurer la largeur de coupe et déplacer l'échelle graduée pour que la loupe coïncide avec la largeur de coupe mesurée.
Le déplacement du bras pivotant est irrégulier	Le tuyau télescopique ou les rouleaux conducteurs sont encrassés.	Nettoyer le tuyau télescopique ou les rouleaux conducteurs; contrôler le racleur.
Jeu latéral sur le chariot à doubles rouleaux	Les roulements à billes inférieurs sont mal réglés	Régler les roulements à billes inférieurs
En position finale, le chariot à doubles rouleaux est plus haut que la table machine	Les roulements à billes inférieurs sont mal réglés	Régler les roulements à billes inférieurs
La lame de scie brûle du côté du chariot à doubles rouleaux	Coupe non-guidée insuffisante du chariot à doubles rouleaux	Ajuster la coupe non-guidée
	Coupe non-guidée trop importante de la butée parallèle	Ajuster la butée parallèle

7.1 Élimination des pannes

Erreur	Cause	Remède
La lame de scie brûle du coté de la butée parallèle	Coupe non-guidée insuffisante de la butée parallèle	Ajuster la coupe non-guidée
La lame de scie brûle des deux cotés	Mauvais réglage de la coupe non-guidée	Ajuster les coupes non-guidées
	La pièce coupée coince	Insérer éventuellement le couteau dans le joint de coupe ou utiliser des couteaux diviseurs plus épais
	Erreur de commande	Amener le matériau à **gauche** ou à **droite** contre la butée. **Ne pas** amener la pièce contre la butée parallèle lorsque la coupe est réalisée au moyen du chariot à double rouleaux
La pièce présent des brûlures	Lame de scie émoussée	Remplacer la lame de scie
	Avance trop petite	Augmenter l'avance.
	Nombre de dents de la lame de scie trop élevé	Remplacer la lame de scie
	Mauvaise coupe non-guidée	Ajuster la coupe non-guidée
Déchirures malgré l'inciseur	La scie de l'inciseur n'est pas alignée avec la scie principale	Régler le découpage non guidé ; le découpage non guidé doit être pratiquement égal à "0".
	Lame de l'inciseur trop étroite	Régler la largeur de la lame de scie
Le matériau se soulève lors de la coupe avec inciseur	Lame de scie de l'inciseur émoussée	Remplacer
	Profondeur d'incision insuffisante	Régler plus haut la lame
E01	Fin de course ES_Min1 atteinte	
E03	Fin de course ES_Max atteinte	
E04	Séquence d'ARRET D'URGENCE enclenchée	Vérifier le bouton d'arrêt d'urgence, la porte, les capots
E07	Erreur de positionnement de l'entraînement	
Clignotement rapide (4Hz) du bouton MARCHE	Surchauffe du moteur de la scie principale	
Clignotement lent (1Hz) du bouton MARCHE	Problème du dispositif de freinage : le contacteur secteur n'est pas en position de repos	
Les DEL de l'afficheur de la vitesse de rotation clignotent	Absence de signal	

8. Nettoyage

Toujours actionner l'interrupteur principal en position Arrêt et empêcher son réenclenchement avant de procéder aux travaux de maintenance !

Le nettoyage régulier de la machine préserve le matériel et constitue en outre une condition préalable à l'obtention d'une coupe impeccable. La scie circulaire à format devrait par conséquent être nettoyée au minimum une fois par semaine ou plus souvent en fonction du degré d'encrassement. Nettoyer tout spécialement :

- la table de la machine,
- le chariot à doubles rouleaux,
- les glissières de guidage du chariot à doubles rouleaux,
- les segments pivotants,
- la barre de la butée parallèle,
- l'intérieur de la machine,
- l'environnement de la machine.

Les copeaux et la poussière qui adhèrent à la machine peuvent être éliminer à l'aide d'un aspirateur. Un produit d'entretien qui dissout la résine doit être utilisé uniquement pour éliminer les traces de résine. Ensuite, les pièces traitées avec ce produit doivent être impérativement passées au chiffon imbibé d'huile afin d'éviter toute formation de rouille.

Glissières du chariot à doubles rouleaux
Les glissières du chariot à doubles rouleaux doivent être nettoyées à intervalles réguliers. Si elles sont encrassées avec de la résine, elles doivent être nettoyées avec du pétrole et, éventuellement, une éponge, p. ex. Scotch Britt. Il n'est pas recommandé d'employer de la paille de fer ou du papier d'émeri qui risquent d'abîmer irrémédiablement les glissières.

Solvant
Attention ! Avant d'employer des solvants et des produits de nettoyage, s'assurer que ces produits ne risquent pas d'endommager les surfaces laquées, anodisées ou galvanisées ainsi que les éléments en plastique. Pour de plus amples informations, consulter les fiches de données techniques relatives à ces produits (disponibles auprès des fabricants des solvants ou des produits de nettoyage).

8.1 Lubrification

8.1.1 Arbres de sciage
Les logements de l'arbre de sciage principal et de l'arbre de sciage de l'inciseur sont encapsulés et lubrifiés pour toute la durée de vie du matériel. Il est donc inutile de procéder ultérieurement à une nouvelle lubrification de ces pièces.

8.1.2 Segments pivotants
Les segments pivotants doivent être nettoyés et lubrifiés à intervalles réguliers. Les intervalles (2 semaines) sont fonction de la durée d'utilisation de la machine.

8.2 Frein
Le frein électronique du groupe de sciage principal ne s'use pas !

9. Service à la clientèle - Pièces détachées

L’une des conditions préalables essentielles du fonctionnement initerrompu et de la disponibilité de votre scie circulaire à format tient dans la tenue d’un stock de pièces de rechange et d’usure

.

Consultez la liste des pièces détachées pour effectuer toute commande de pièces détachées.

Les schémas de la liste des pièces détachées vous fournissent des informations complémentaires sur les pièces détachées.

Nous n’offrons de garantie que pour les pièces détachées d’origine livrées par nos soins.

Nous attirons expressément votre attention sur le fait que nous ne testons et ne réceptionnons aucune pièce détachée ni aucun accessoire d’origine livrés par un autre fournisseur. Le montage et/ou l’utilisation de tels produits peut, dans certaines circonstances, modifier de manière négative les caractéristiques de la scie circulaire à format données par le constructeur et donc compromettre la sécurité active et/ou passive. Wilhelm Altendorf GmbH&Co KG n’assume aucune responsabilité et n’offre aucune garantie en cas de dommages résultant de l’utilisation de pièces détachées et accessoires autres que d’origine.

Sachez que les pièces détachées Altendorf et celles provenant d’autres fournisseurs présentent souvent des spécifications de fabrication et de livraison différentes. Nous vous proposons toujours les pièces détachées les plus modernes sur le plan technique et conformes aux directives législatives les plus récentes.

Communiquez les données suivantes pour toute commande de pièces détachées :

- N° de la machine
- N° d'article

Adresses de vente des pièces détachées et du service à la clientèle:

Wilhelm Altendorf GmbH & Co KG
Département Service
Postfach 2009
Wettiner Allee 43-45

D-32429 Minden D-32377 Minden
Tél. : +49571/95500
Fax : + 49571/9550111